Sedán.

Manual de Instrucciones



Le felicitamos por su nuevo Sedán
Tuvo Usted una decisión muy acertada.

Usted no solamente se ha decidido por un automóvil notable y acreditado sino también por su calidad.

Una calidad que garantizamos mediante las más modernas técnicas de fabricación, la más minuciosa selección de materiales y una máxima responsabilidad en la labor de todos nuestros colaboradores.

Además, con el Sedán eligió Usted también la mayor y más eficiente organización de ventas, servicio y refacciones del país, quienes estarán esperando para poder servirle.

Para más detalles, favor de ver su Carnet de Servicio.

¡Deseándole siempre un buen viaje!

Atentamente

Volkswagen de México, S.A. de C.V.

Sedán.

Manual de Instrucciones

Edición Octubre 1992

En las páginas centrales de este manual, encontrará las características del Catalizador para la emisión de gases con que está equipado su vehículo.

Volkswagen de México, S.A. de C.V.

INTRODUCCION

Junto con su nuevo Volkswagen se entrega, entre otras cosas, la siguiente e importante documentación:

- **Manual de Instrucciones**
- **Carnet de Servicio**

El Manual de Instrucciones recomendamos a usted leerlo antes de emprender su primer viaje, con objeto de familiarizarse rápidamente con su automóvil y adquirir así la sensación de absoluta seguridad. Sólo después de haber leído esta publicación sabrá usted cómo majenar, conducir y tratar correctamente a su vehículo.

El Carnet de Servicio le informa sobre el sistema de Conservación y Mantenimiento. En este Carnet registrará su taller autorizado Volkswagen, mediante sellos, cuantos servicios de conservación y mantenimiento se ejecuten en su vehículo. Lleve siempre que acuda al taller autorizado Volkswagen este Carnet consigo: es la tarjeta de presentación más efectiva al entrar en contacto con el mismo.
En este Carnet se indican, **las cláusulas de garantía**: En su propio interés, ordene llevar a cabo los servicios de mantenimiento y conservación de su vehículo conforme a las directrices del Carnet mencionado. El hecho de tratar el vehículo correctamente, sumado al comprobante de haber hecho efectuar por un taller autorizado Volkswagen los servicios de mantenimiento prescritos, es requisito indispensable al efectuar eventuales reclamaciones con cargo a la garantía.

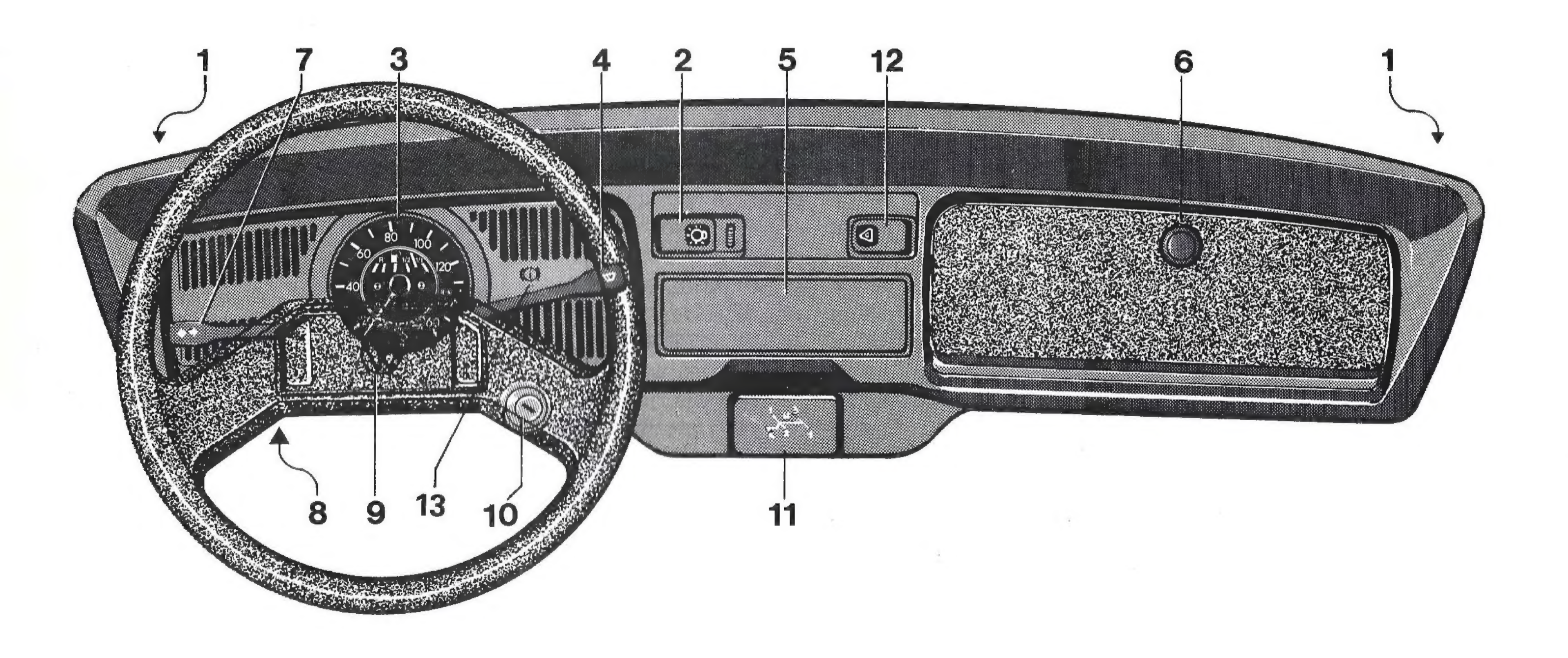
Como la fábrica de Volkswagen persigue un constante desarrollo de sus tipos y modelos, nos reservamos el derecho a efectuar en todo momento modificaciones en cuanto a la forma, equipo y técnica del vehículo.
Por esta razón, no puede derivarse derecho alguno basándose en los datos, ilustraciones y descripciones del presente Manual de Instrucciones.

Volkswagen de México, S.A. de C.V.

INDICE

En las páginas 51-53 figura un detallado índice alfabético

TABLERO DE INSTRUMENTOS



Página

1- Toberas de aire caliente 20

2- Interruptor de luces 16

3- Velocímetro con indicador de gasolina y luces de control 15

4- Palanca para limpiadores y lavaparabrisas 17

5- Moldura para montaje del radio

6- Guantera 19
Dentro va la palanca de mando para desbloquear el capó delantero . 10

7- Palanca para luces direccionales y cambio de luz 17

8- Caja de fusibles (bajo el tablero de instrumentos) 41

9- Claxon

10- Cerradura de dirección y arranque13

11- Cenicero 18

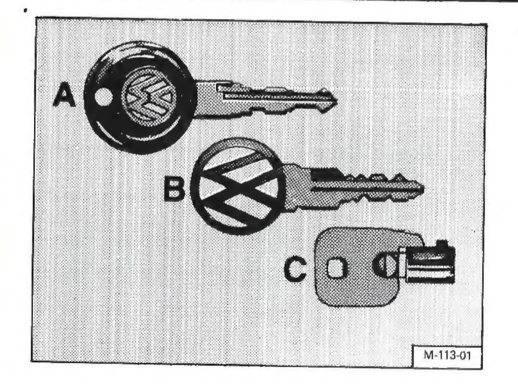
12- Luces intermitentes de emergencia 16

13- Lámpara testigo freno de doble circuito 15

LAMPARAS DE CONTROL

		Página
	Direccionales	17
	Generador	15
	Presión de aceite del motor	14
	Luz alta	17
	Lámpara testigo para freno de doble circuito	15
	Luz de emergencia	16

LLAVES



A- Llave para: arranque del motor tapa del motor y puertas.

B- Llave para el tapón del despósito de gasolina.

C- Llave para el sistema de alarma antirrobo

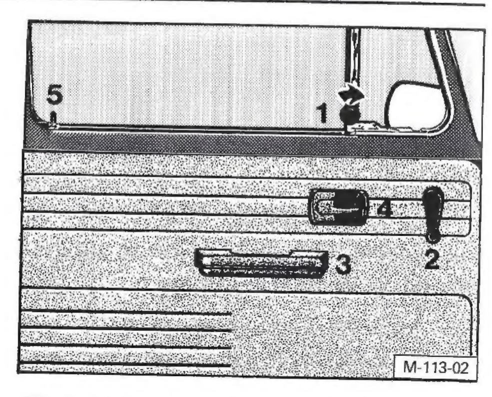
SISTEMA DE ALARMA ANTIRROBO

El sistema se activa con la llave proporcionada con el vehículo, haciendo girar la chapa localizada en la parte delantera del costado izquierdo del automóvil.

Una vez cerrado el automóvil y activada la alarma con la llave, al abrirse cualquiera de las puertas, la tapa del motor o la tapa de porta-equipaje: la bocina del claxon, (adicional), las luces de calavera y los cuartos funcionarán continuamente durante 15 segundos aproximadamente, posteriormente lo harán intermitentemente conectando y desconectando en lapsos de 3 segundos y el motor no podrá ser arrancado.

La alarma sólo dejará de sonar después de desactivarla con la llave accionando la chapa.

PUERTAS



Todas la puertas de su vehículo pueden abrirse y cerrarse desde el exterior.

Cierre de la ventanilla giratoria (1)

Para abrirla. Gire usted el botón de cierre hasta que la leva del bloqueo señale hacia adelante y desplace el cierre también hacia adelante.

Para cerrarla: Primeramente oprímase la parte delantera de la ventanilla contra la junta de goma, seguidamente desplácese hacía atrás el botón de cierre.

CABECERAS

Levantavidrios (2)

Asidero para cerrar la puerta (3)

Palanca de accionamiento de puerta (4)

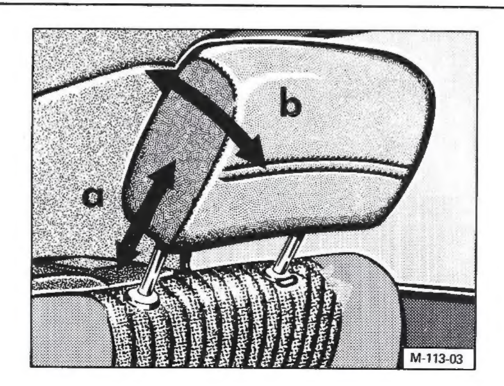
Botón del seguro (5)

Ambas puertas no pueden abrirse por dentro con las palancas de accionamiento, mientras los botones del seguro se encuentren oprimidos.

Al descender del vehículo, sólo necesita usted oprimir el botón del seguro y, al cerrar las puertas, accionar el pulsador en el picaporte. Su vehículo está cerrado.

Si una vez bloqueada la puerta, esta se cerrara involuntariamente, el botón del seguro se bota automaticamente.

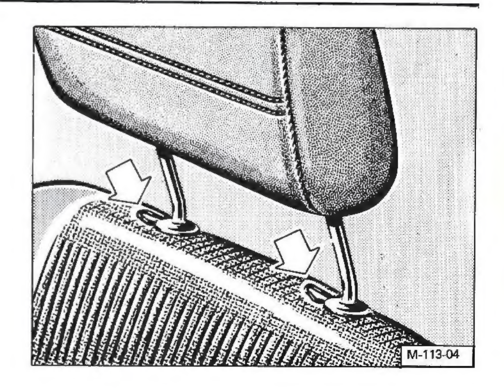
De este modo tiene usted una cierta seguridad de que la puerta no se bloquée por descuido, mientras la llave se encuentra aún en el vehículo.



Las cabeceras están correctamente ajustadas, cuando su borde superior se halla aproximadamente a la altura de los ojos y, al reclinar ligeramente la cabeza, ésta descansa en la cabecera.

Ajuste de cabeceras
Ajuste vertical (a)
Sujetar lateralmente la cabecera con ambas manos y desplazarla hacia arriba o hacia abajo.

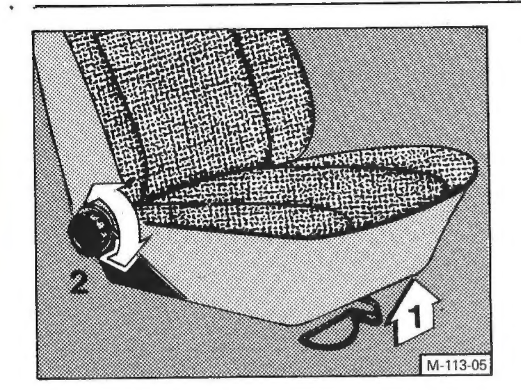
Ajuste de la inclinación (b)
Girar el borde superior de la cabecera hacia adelante o hacia atrás.



Desmontaje y montaje de las cabeceras
Con ayuda de un pequeño destornillador sacar las grapas de los anillos y ya con esto puede desmontarse la cabecera. Para montarla de nuevo, primeramente hay que introducir la cabecera y, entonces, encajar las grapas de manera que la parte recta quede por detrás.

ASIENTOS DELANTEROS

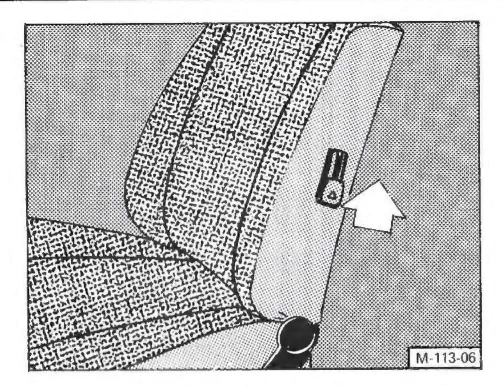
ASIENTO TRASERO



Para regular el asiento hacia adelante o hacia atrás (1)
Tírese hacia arriba de la palanca y desplácese el asiento. A continuación, suéltese la palanca y sígase desplazando el asiento hasta que el dispositivo de bloqueo encaje en el punto de retención más próximo.

Para regular la inclinación del respaldo. (2)
Sin apoyarse en el respaldo girar la perilla en el sentido deseado.

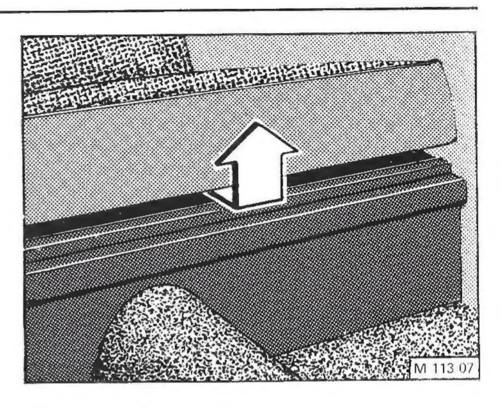
Por motivos de seguridad, los asientos delanteros deberán regularse sólo estando el vehículo parado.



Para desbloquear el respaldo
Tírese hacia arriba del botón y, seguidamente, se abate el respaldo hacia adelante.

Durante la marcha no deberán inclinarse demasiado hacia atrás los respaldos de los asientos, pues de este modo queda anulada la eficacia de los cinturones de seguridad.

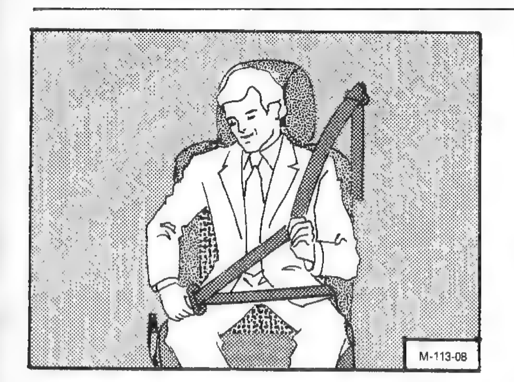
Por motivos de seguridad, los respaldos de asientos delanteros deberán estar siempre bloqueados durante la marcha.



Extracción
Levantar el asiento por la parte del frente, jalando ligeramente hacia adelante, elevarlo por un extremo y extraerlo.

Para colocarlo, introducirlo ligeramente inclinado y ya colocado, presionarlo del frente hasta encajarlo en el riel de apoyo.

CINTURONES DE SEGURIDAD



El cinturón automático se adapta por sí solo a cualquier talla y a cualquier posición del asiento, permitiendo al usuario moverse con toda libertad siempre que sea lenta la acción a que se someta el cinturón.

Cualquier frenazo brusco bloqueará el cinturón. El mecanismo de bloqueo del enrollador automático bloquea el cinturón también al conducir por pendientes empinadas y al tomar con velocidad las curvas.

Vehículos con asientos delanteros provistos de cinturones automáticos de tres puntos*

Para colocarse el cinturón:
Tómelo por la lengüeta de cierre y desplácelo con movimiento uniformemente lento por encima del tórax y el abdomen, e introduzca dicha lengüeta en el correspondiente dispositivo de cierre hasta que encaje perceptiblemente (prueba del tirón). **El cinturón no deberá ir retorcido.**
La banda abdominal debe ir siempre ceñida; de ser preciso, hay que tirar algo de la banda.

Nota
Los cinturones pueden perder su eficacia, cuando se reclina demasiado hacia atrás el respaldo del asiento.

Para soltar el cinturón:
Oprima el pulsador, color naranja, dispuesto en el mecanismo de cierre, desprendiéndose así por efecto del muelle la lengüeta del cierre.
Para que el mecanismo enrollador recoja más fácilmente el cinturón, hay que desplazar la lengüeta mencionada hasta el pasador dispuesto en el montaje de la puerta.
La hebilla de plástico del cinturón mantiene la lengüeta en la posición adecuada para su uso. De ser preciso, colocar debidamente dicha hebilla.

- Prendas de vestir gruesas y sueltas (tales como abrigos, chaquetas) obstaculizan el buen asiento y funcionamiento del cinturón.
- La banda del cinturón no deberá apoyar sobre objetos duros ni frágiles (gafas, bolígrafos, llaveros, pipas, etc.), ya que podría ocasionar heridas.
- El cinturón deberá mantenerse limpio, ya que como consecuencia de fuerte suciedad queda afectado el funcionamiento del dispositivo automático del cinturón.

Hay que renovar los cinturones cuando, por causa de un accidente, se hayan sometido a fuerzas de tracción y se hayan expandido.

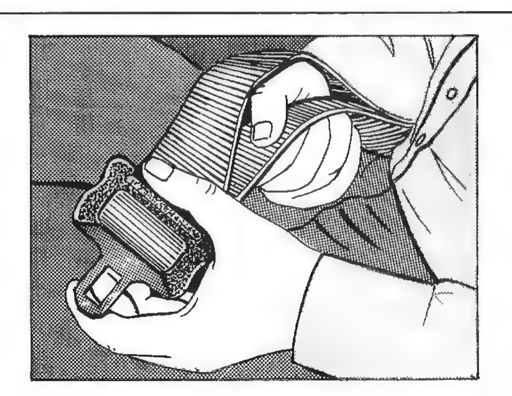
Nota importante:
A través del uso y de las influencias externas, los cinturones de seguridad (de cualquier tipo) pierden sus propiedades de resistencia, por lo tanto deberán reemplazarse cada 5 años.

El asiento del conductor y del acompañante, están equipados con cinturón automático de tres puntos de anclaje.

Un cinturón de seguridad sólo es útil si se coloca antes de emprender cualquier viaje, especialmente en el tráfico urbano.
Ninguna persona que mida menos de 1.40 mts. de estatura debiera utilizar cinturones de tres puntos o pectoral, en caso de accidente, el riesgo podría ser mayor.

Los niños deben ir siempre en el asiento trasero.

Con cada cinturón de seguridad no debe sujetarse más de una persona. Por consiguiente, no utilizar nunca un mismo cinturón para dos pasajeros (aunque sean niños).

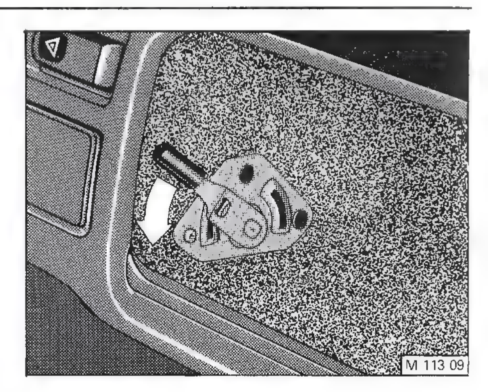


Cinturónes abdominales para asiento trasero

El cinturón de seguridad para el asiento trasero medio no está equipado con retractor y debe ser ajustado manualmente.

El cinturón siempre debe estar sobre el asiento listo para ser usado; no permita que quede debajo del asiento.

- Para alargar el cinturón, tome la lengüeta en un ángulo recto y saque la cantidad requerida.
- Para ajustar el cinturón, introdúzcalo en el dispositivo de cierre y jale la parte suelta del cinturón.



Desbloqueo del capó

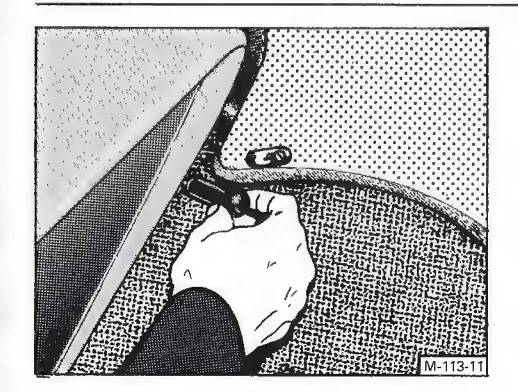
Desplazar hacia abajo la palanca dispuesta en la cajuela de guantes. El capó salta ligeramente hacia arriba por la presión de la muelle.

Apertura del capó

Oprimir el botón de la manija y levantar el capó. El capó se mantiene abierto por la fuerza de las muelles.

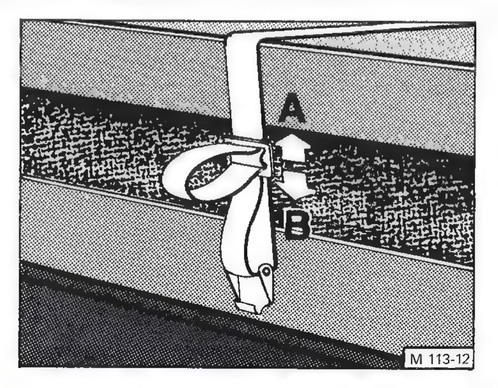
Cierre del capó

Presionar sobre la manija firmemente hasta que el bloqueo encaje de manera perceptible.



Portaequipaje trasero

El portaequipaje posterior se hace fácilmente accesible, abatiendo hacía adelante el respaldo del asiento trasero. Para ello hay que soltar el tirante de goma, dispuesto en el lateral derecho del respaldo. Abatiendo hacia adelante el respaldo del asiento trasero, puede ampliarse la **superficie de carga** del portaequipaje posterior.



Fijación del respaldo mediante el cinturón de sujeción

Abatir el respaldo y, presionándolo ligeramente, fijar el gancho en la base de apoyo delantero del asiento trasero.

Soltar el cinturón

Presionando ligeramente el respaldo abatido, se descarga el cinturón de fijación, pudiendo entonces destrabarse el gancho de éste.

Ajustar la longitud del cinturón

Por la hebilla, tirar algo del cinturón hacia adelante. Tirando de la hebilla hacía arriba (A) — se acorta el cinturón de la hebilla hacia abajo (B) — se alarga el cinturón.

Sólo una vez desenganchado, puede ajustarse el cinturón.

La longitud del cinturón es correcta, cuando puede trabarse y destrabarse con toda facilidad el gancho, estando abatido el respaldo y ligeramente presionado hacia abajo. El cinturón deberá quedar ligeramente tensado, cuando deje de ejercer presión sobre el respaldo.

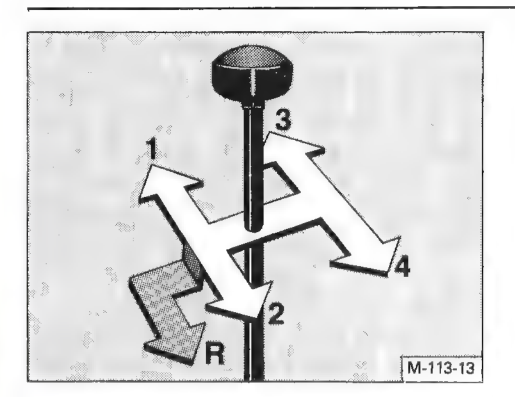
¡Atención!

En el portaequipaje trasero, o bien la superficie de carga trasera, no deberán apilarse a mucha altura los paquetes y bultos; de lo contrario, podría suceder que:

- éstos salieran lanzados hacia adelante, en caso de un brusco frenado, y
- quedará obstruida la visibilidad a través de la ventanilla trasera. En tal caso, habría que llevar un segundo retrovisor exterior del lado derecho.

Cuando, para ampliar la superficie de carga, se haya abatido hacia adelante el respaldo del asiento trasero, asegúrese de que los asientos delanteros y sus respaldos se hallan enclavados con toda seguridad.

PALANCA DE CAMBIO

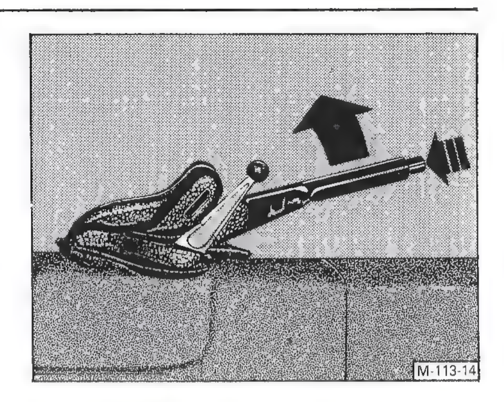


Marcha atrás: sólo deberá conectarse estando el vehículo parado. Una vez colocada la palanca de cambio en punto muerto, oprimirla hacia abajo y, seguidamente, a la izquierda y hacia atrás. Puesto que la marcha atrás no va sincronizada, puede ocurrir que al introducirla se produzcan ruidos como si rascase, estando el motor en marcha, especialmente si se encuentra caliente la caja de cambios. Por ello, habrá que esperar unos segundos con el embrague pisado a fondo, antes de meter dicha marcha.

Cuando se conecta la marcha atrás y el encendido, se encienden las luces de retroceso.

Durante la marcha, sólo debe tocarse la palanca cuando se vaya a cambiar la velocidad. La presión ejercida sobre la palanca se transmite a las horquillas de la caja de cambio, lo cual puede dar lugar a un desgaste prematuro de éstas.

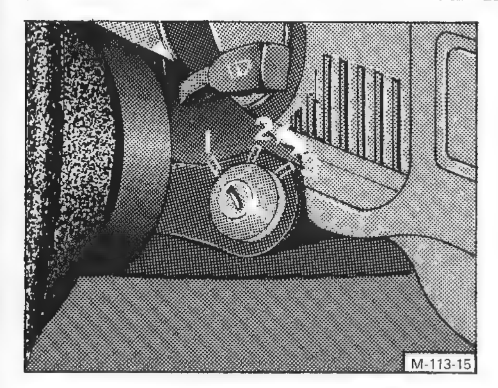
FRENO DE MANO



Palanca del freno. Para poner el freno de mano, jale hacia arriba la palanca que se encuentra colocada éntre los asientos.

Para soltar el freno: Jale ligeramente hacia arriba la palanca, presione el botón de bloqueo desplazando seguidamente la palanca totalmente hasta abajo.

CERRADURA DIRECCION Y ARRANQUE



1- **Encendido desconectado/Motor parado**
Puede bloquearse la dirección
Para **bloquear la dirección,** una vez extraída la llave, girar el volante, hasta que encaje perceptiblemente el pivote de bloqueo de la dirección.

Extraer la llave sólo con el vehículo parado.

2- **Encendido conectado** (véase también "Lámparas de control")

Si no puede girarse la llave o lo hace con dificultad a dicha posición, deberá moverse el volante hacia un lado y otro de ese modo se libera el bloqueo de la dirección.

3- **Arranque del motor**
Nota: Al momento de accionar la marcha, se desconcectan las luces altas o bajas y los limpiadores.

ARRANQUE DEL MOTOR

Generalidades
- **Cuidado al arrancar el motor en recintos cerrados; ¡Peligro de intoxicación!**

- Antes de arrancar el motor, colocar la palanca de cambio en posición de punto muerto y aplicar el freno de mano.
- Durante el proceso de arranque, pisar por completo el embrague, para que el motor de arranque sólo accione el motor.
- Tan pronto como haya arrancado el motor, soltar la llave de encendido, pues el motor de arranque no deberá de funcionar simultáneamente.
- Siempre que se vaya a repetir el arranque, antes habrá que retroceder la llave a su posición 1. El bloqueo de repetición de arranque montado en la cerradura de encendido impide que el motor de arranque engrane con el motor en marcha y como consecuencia, puede averiarse.

LAMPARAS DE CONTROL

- De ser posible, no deje que se caliente el motor con la marcha en vacío. Arranque usted enseguida.

Sólo bajo un frío intenso conviene hacer girar el motor aprox. **medio** minuto ligeramente acelerado antes de iniciar la marcha, con objeto de garantizar la perfecta lubricación del mismo.

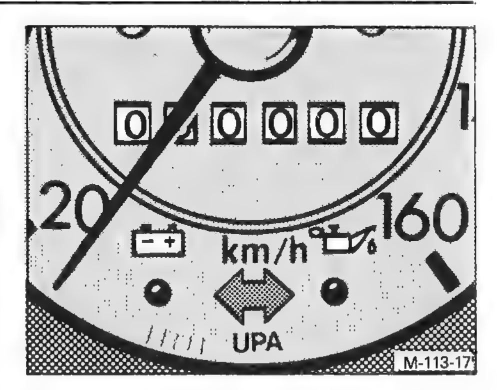
- Evite todo régimen elevado de revoluciones y no pise a fondo el acelerador en tanto el motor no haya alcanzado su temperatura normal de trabajo.

Arranque del motor

- Solo gire la llave, el motor deberá ponerse en marcha sin necesidad de pisar el acelerador.

Atención:

El motor de su vehículo está equipado con un sistema de buzos hidráulicos, los cuales pueden provocar ruido al encender el motor, esto es normal ya que al detener el motor, el aceite es expulsado fuera del buzo. Según la posición de la leva esto puede tener lugar en mayor o menor medida. En cuanto el motor vuelve a arrancar se llena de nuevo con aceite la cámara de alta presión, y el ruido se elimina. Este proceso puede durar hasta que el motor alcance su temperatura de trabajo.



Presión de aceite del motor

La lámpara de control que se ilumina al conectar el encendido, deberá apagarse después del arranque del motor.

Si la lámpara se encendiese o parpadease durante la marcha:

- Deténgase inmediatamente, pare el motor y compruebe el nivel del aceite.
- Si desconoce la causa de la falla acuda al Taller de Servicio VW más cercano.

  Si después de un largo viaje y hallándose el motor en marcha en vacío, parpadease eventualmente la lámpara, esto carece de importancia siempre que vuelva a apagarse al acelerar.

INSTRUMENTOS

[battery symbol]-Generador (y enfriamiento del motor)

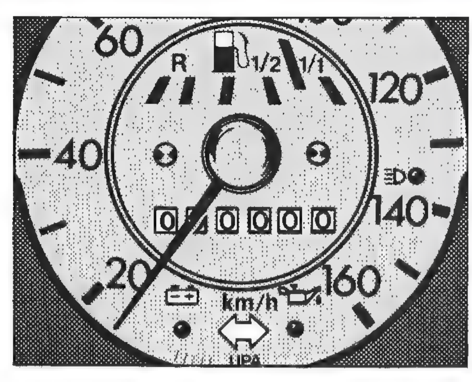
La lámpara del control que se ilumina al concectar el encendido deberá apagarse después del arranque del motor Si la lámpara se encendiése durante la marcha.

- Deténgase inmediatamente, revise la correa trapezoidal, o bién el fusible núm. 12, de la caja de fusibles.
- Si la correa trapezoidal está rota, se interrumpe el enfriamiento del motor y deja de funcionar el generador.
- Por esto, es aconsejable llevar siempre consigo una correa trapezoidal de reserva.
- Si la correa está en orden, la avería radica probablemente en el generador. Si no puede remediarse ésta inmediatamente, podrá continuarse normalmente el viaje hasta el Taller de Servicio VW más próximo; la batería, sin embargo, se irá descargando. Por esto, debieran desconectarse todos los consumidores eléctricos que no sean indispensables.
- Si se ha quemado el fusible 12, tampoco funcionarán las luces direccionales. Cambiar el fusible. Si volviese a fundirse, no prosiga el viaje, y acuda a un taller de Servicio VW.

(ⓘ) —Frenos

La lámpara testigo para freno de doble circuito, deberá prender con el encendido conectado y apagarse al arrancar el motor; si llegase a prender al pisar el pedal del feno y apagarse al momento de soltarlo y esto se repitiera tantas veces como se aplicara el freno, es indispensable que uno de los dos circuitos está fallando; por lo tanto, se requerirá de una mayor distancia para frenar.

En esta situación, extreme las precauciones de manejo y acuda a la Concesionaria Autorizada Volkswagen lo antes posible para su verificación o reparación.



⇦⇨ —Luces direccionales
véase pág. 17.

≣D —Luz alta
véase pág. 17.

[fuel symbol] —Nivel del combustible

Funciona con el encendido conectado. Tarda, sin embargo, algun tiempo, hasta que la aguja alcanza la posición que corresponda.

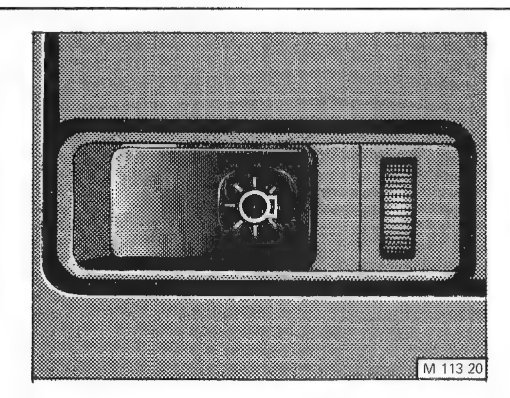
El depósito de combustible tiene una capacidad aprox. de 40 litros.

Cuando la aguja alcanza el margen de reserva. (Franja roja) quedan aún unos 5 litros de combustible.

VELOCIMETRO

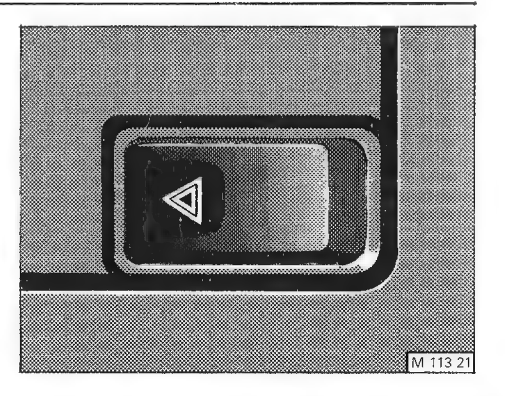
Las máximas velocidades admisibles en cada una de las marchas figuran en la página 21.

INTERRUPTORES



Interruptor de luces
Primer paso,- cuartos delanteros, luces traseras y luz de matrícula e iluminación del tablero.
Segundo paso.- luz baja/luz alta. Los faros se encienden cuando se ha conectado el encendido.

Con el alumbrado conectado, puede graduarse sin escalonamientos la iluminación de los instrumentos, mediante la ruedecilla moleteada, sobre el conmutador del alumbrado.

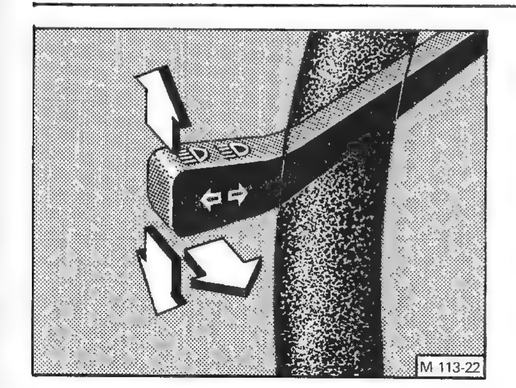


Interruptor para luces intermitentes de emergencia
Cuando se acciona la tecla de luces de emergencia, parpadea una lámpara de control en la propia tecla.

Esta instalación funciona también estando el encendido desconectado.

Al conectar las luces este interruptor tiene una luz muy tenue para localizarlo fácilmente en la obscuridad.

PALANCA LUCES DIRECCIONALES


M 113-22

Con el encendido conectado:
Posición central —desconectado
Palanca hacia arriba —direccionales lado derecho.

Palanca hacia abajo —direccionales lado izquierdo.

La palanca retornará a su posición de reposo en cuanto se reincorpore la marcha en línea recta.

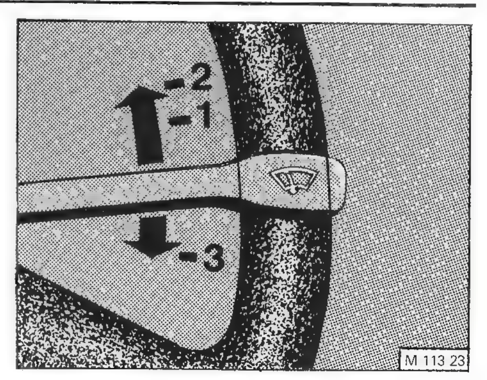
Direccionales para el cambio de carril
Alzar o descender la palanca sólo hasta el punto de presión perceptible y mantenerla ahí, la lámpara de control parpadeará simultáneamente. Al soltar la palanca, ésta retorna a su posición central.

Luz alta, luz baja
Con el interruptor de luces en la segunda posición, al aproximar la palanca hacia el volante se efectúa el cambio de luz baja a luz alta o viceversa.

Señal óptica
Con las luces apagadas aproximando de la palanca hacia el volante se enciende la luz alta y se desconecta al soltar la palanca.

Con la luz alta conectada, se enciende simultáneamente la lámpara azul de control en el velocímetro.

PALANCA LIMPIAPARABRISAS



M 113 23

El limpiaparabrisas y la instalación lavaparabrisas funcionan sólo con el encendido conectado.

Rasquetas y lavaparabrisas, desconectados:
Pulsando la palanca, sólo hasta el punto de presión previo a la posición 1: el limpiaparabrisas funciona, en tanto se mantenga la palanca en esta posición.

Limpiaparabrisas, lento:
Palanca en posición 1.

Limpiaparabrisas, rápido:
Palanca en posición 2.

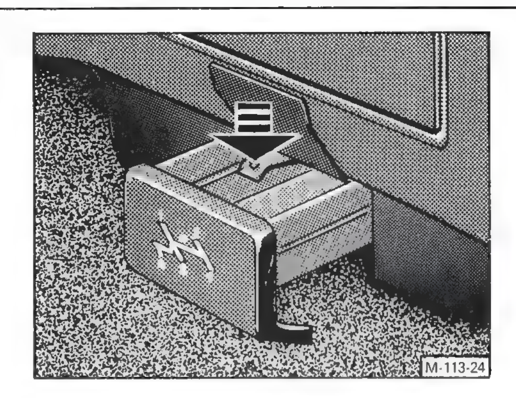
Lavaparabrisas:
Aproximando la palanca lavaparabrisas hacia el volante, entra en funcionamiento la instalación lavaparabrisas. Mientras se retenga la palanca, sale agua proyectada. Al soltar la palanca las rasquetas funcionarán aún unos 4 segundos.

Nota: Para el relleno del depósito lavaparabrisas, véase página 27.

Interruptor de accionamiento a intervalos:
Empujando la palanca hacia abajo posición 3, las rasquetas ejecutan un recorrido cada 6 segundos aproximadamente.

¡Atención!
Cuando haya helado, antes de hacer funcionar el limpiaparabrisas, comprobar si se han congelado las rasquetas pegándose al cristal.

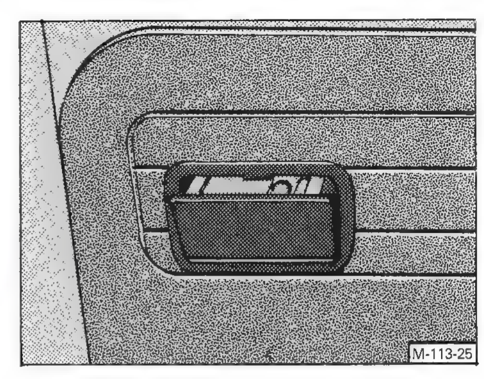
CENICERO DELANTERO



Para vaciarlo: abrirlo, presionar hacia abajo la lámina de resorte y extraer el cenicero.

Para colocarlo: introducirlo hasta que encaje la lámina de resorte.

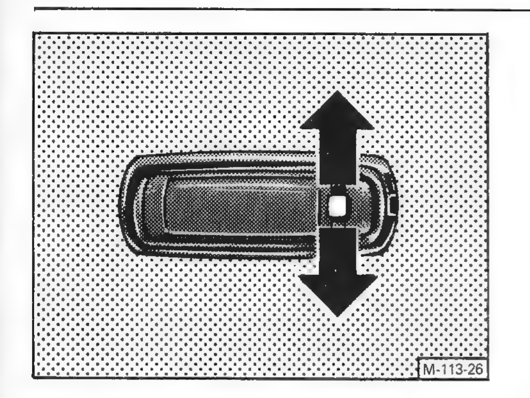
CENICERO POSTERIOR



Para vaciarlo: presionarlo hacia abajo y extraerlo.

Para colocarlo: asentarlo por su lado inferior y presionándolo hacia abajo, introducirlo.

ALUMBRADO INTERIOR

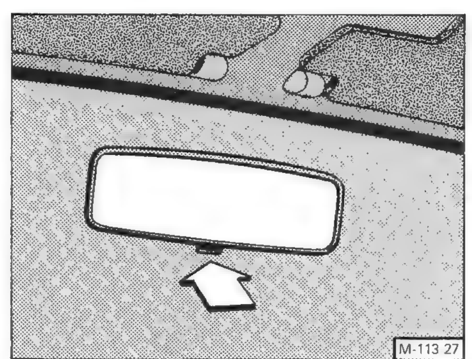


Posición del interruptor abajo prende constantemente.

Al centro, desconectado.

Arriba, conexión por contacto de puerta.

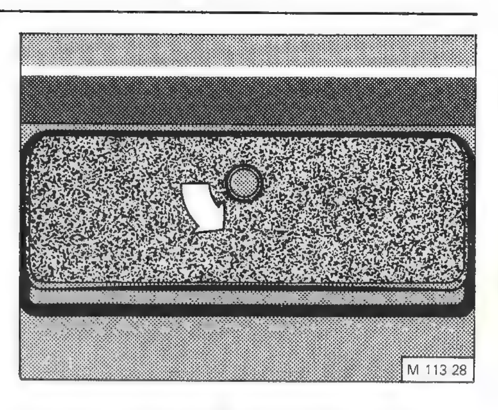
ESPEJO RETROVISOR DIA Y NOCHE



Posición normal: palanca adelante.

Posición anti-deslumbrante; palanca atrás.

PORTAOBJETOS

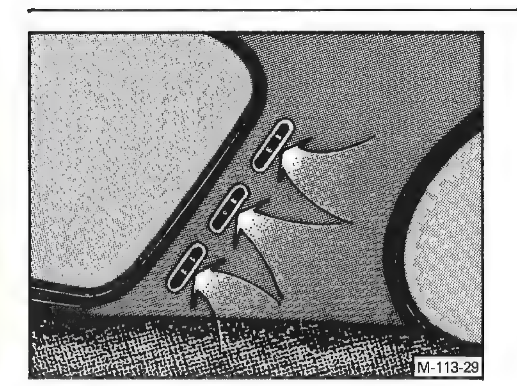


Apertura: girar el botón hacia la izquierda.

Cierre: presionar la tapa hasta que encaje el cierre.

Parasoles
El parasol izquierdo puede extraerse de su soporte, al pie del retrovisor, y girarse hacia la ventanilla.

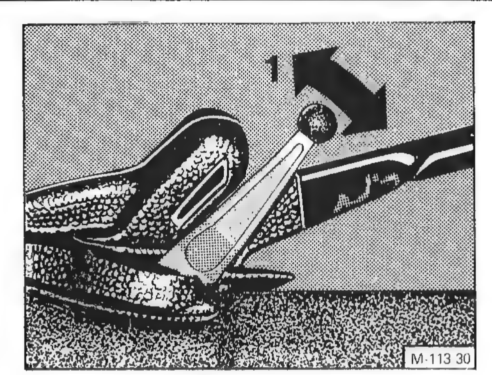
TOBERAS LATERALES


M-113-29

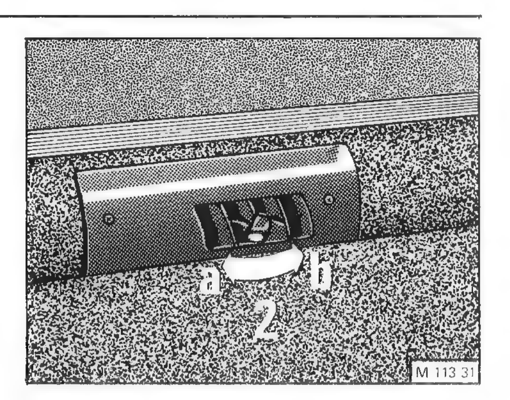
El aire viciado puede evacuarse a través de las ranuras dispuestas tras las ventanillas laterales posteriores.

Esta evacuación forzada del aire tiene lugar solamente cuando está conectada la calefacción.

CALEFACCION



M-113 30



M 113 31

1- **Palanca de la calefacción**
Palanca hacia arriba — calefacción conectada Palanca hacia abajo — calefacción desconectada

2- **Palanca para toberas inferiores de aire caliente** (situadas lateralmente, en los largueros, inferiores ante los asientos delanteros):

Palanca hacia atrás (a) - toberas abiertas
Palanca hacia adelante (b) - toberas cerradas
Con la calefacción conectada, fluye aire caliente de las toberas no regulables, dispuestas en las partes laterales, bajo el cristal parabrisas (véase tablero de instrumentos, pág. 4, pos. 1). Mediante la palanca 2 puede cerrarse o abrirse la entrada de aire caliente para el piso. La cantidad de aire caliente de las toberas del parabrisas disminuye entonces proporcionalmente.

Deshielo eficaz del parabrisas

- Palanca (1) hacia arriba.
- Palanca (2) de las toberas del larguero, hacia adelante.

En cuanto esté desempañado, debieran abrirse las toberas de aire caliente del piso, a fin de que se caliente uniformemente el interior del vehículo.

LOS PRIMEROS 1,000 Km.

La selección de materiales y la calidad de producción, unidas a los más modernos métodos de fabricación, garantizan una elevada precisión y óptimas cualidades de funcionamiento de todas las piezas del motor. Sin embargo, ésto no impide que durante las primeras horas de servicio se origine una fricción interna más intensa que posteriormente cuando las piezas móviles se han adaptado entre sí. El buen resultado de este proceso depende esencialmente del modo de conducir durante los primeros 1,000 kilómetros.

Alternando el régimen de revoluciones del motor, así como también las exigencias a que se someta todo el bloque propulsor, se logra un perfecto rodaje del vehículo.

Velocidades máximas recomendables después de los 1000 Km.
1a. marcha máx. 30 Km/h
2a. marcha máx. 55 Km/h
3a. marcha máx. 90 Km/h
4a. marcha velocidad máxima

REGLAS PARA LA CONDUCCION

Las indicaciones que figuran a continuación revisten especial importancia para el servicio rentable y seguro de su vehículo.

1 No ponga el motor frío a un elevado régimen de revoluciones, ni en marcha en vacío, ni con velocidades conectadas.

2 El rodaje a un bajo régimen de revoluciones es tan contraproducente como las aceleraciones bruscas.

3 Los neumáticos no poseen todavía su máxima capacidad de adherencia y, por esta razón, los primeros 100 kilómetros deben correrse a moderada velocidad. Ello repercutirá en la duración de los mismos.

4 Las balatas de los frenos, cuando son nuevas, tienen que someterse a una especie de "esmerilado" previo y, por esa razón, al principio no disponen todavía su óptima fuerza de fricción. Para compensarlo, habrá que aplicar mayor fuerza en el pedal del freno, durante los primeros 200 kms de manejo en ciudad aproximadamente. Lo mismo cabe decir, cuando en alguna ocasión posterior se efectúe un cambio de balatas.

5 En una pendiente, haga que frene el propio motor, conéctese a tiempo una velocidad inferior y reserve el freno por si acaso. Si adicionalmente hay que utilizar el freno, no deberá hacerse de modo permanente, sino a intervalos. Para más datos sobre recorridos por zonas montañosas, véase "Conducción con remolque" (Pág. 24).

6 Al atravesar zonas cubiertas de agua, o cuando llueve y también después de lavar el vehículo, téngase presente que se retrasa la acción del freno, pues antes han de secarse por el efecto de fricción las balatas.

7 El desgaste de las balatas depende en gran medida de las condiciones de rodaje, así como del estilo de conducción. Por ello, es posible que alguna vez sea preciso hacer comprobar el espesor de las balatas en un taller autorizado Volkswagen incluso antes de lo previsto, especialmente tratándose de vehículos de frecuente utilización en tráfico urbano y breves recorridos, o bien que se conduzcan deportivamente.

ECONOMIA EN LA CONDUCCION

Su vehículo lleva consigo los requisitos técnicos de rentabilidad.
Naturalmente, la rentabilidad depende, en gran medida, del estilo personal de conducir. Quien desee consumir el mínimo de gasolina, reducir al mínimo el desgaste de los frenos y de los neumáticos, debiera evitar correr a las máximas velocidades, así como las aceleraciones a fondo y en lugar de eso, conducir de un modo uniformemente ágil.
Factores desfavorables para el consumo de combustible son, por ejemplo:

- La densidad del tránsito; en especial, la circulación urbana con sus innumerables semáforos.
- El tráfico de recorridos cortos, teniendo que arrancar una y otra vez continuamente.
- El estado del pavimento, especialmente con arena.
- La conducción en caravana, habiendo de emplear las velocidades cortas y sometido al motor a un régimen de revoluciones relativamente alto (en comparación con las distancias recorridas)
- Hacer que el motor se caliente con el vehículo parado.
  Póngase inmediatamente en marcha, evitando cualquier régimen elevado de revoluciones del motor.
- Conducir con el motor revolucionado.
  Un óptimo consumo y una degradación mínima del medio ambiente se logran a un régimen bajo de revoluciones y con la marcha más larga posible. Con la directa debiera conducirse lo más a menudo y lo máximo posible. Con la 2a. ó la 3a. velocidad, por ejemplo, se gasta doble ó 1,5 veces más respectivamente, que con la 4a.
  Por el contrario, puede alcanzarse un consumo favorable conduciendo a velocidad moderada por largos trayectos, sin detenerse a menudo.

También el consumo de aceite depende notablemente de la carga y número de revoluciones del motor.

Es sabido que el consumo de aceite de un motor nuevo se reduce al mínimo después de cierto período de rodaje. Así pues, el consumo sólo se puede valorar después de un recorrido de 5000 kilómetros. Al principio puede ser que supere el valor indicado.

CONDUCCION EN INVIERNO

Conducción por regiones frías
También con hielo y nieve funcionará siempre su vehículo y rodará con toda seguridad, siempre que antes de la época fría del año se adopten algunas medidas preventivas que le "abriguen" para el invierno.

El aceite del motor
Puede densificarse de tal forma a temperaturas cercanas al punto de congelación que dificulta el arranque del motor.
Quien utilice aceite multigrado, no tiene necesidad generalmente de preocuparse de cambiar el aceite por razones de temperatura.
Clases de viscosidad recomendadas: véase "Lubricantes".

Para la caja de cambio
No hay ninguna prescripción especial relativa a su lubricación en invierno.

El freno de mano
No deberá aplicarse si se espera que se originen heladas. Conectar la 1a. velocidad o la marcha atrás. Los forros de freno humedecidos a causa del agua de las salpicaduras o de la condensación, pueden congelarse en invierno quedando adheridos a los tambores de freno. En calles que formen pendiente habrá que girar adicionalmente las ruedas delanteras contra el borde de la acera.

La batería
Pierde capacidad a medida que desciende la temperatura, debido a sus propiedades físico-químicas. Así, por ejemplo, una batería a baja temperatura, que además no está bien cargada, sólo proporciona una parte de la potencia de arranque a temperatura normal.

Le recomendamos que antes de empezar la estación del año se revise la batería en un taller autorizado Volkswagen y —si es necesario— se recargue. Ello le proporcionará dos ventajas: arranque seguro del motor y más larga duración de la batería.

Las bujías de encendido
No deberán tener excesiva separación, sobre todo en la estación fría del año. La separación correcta es de 0.7 mm.

Instalación lavaparabrisas
- Como anticongelante se puede utilizar "Limpiacristales" añadiéndolo en adecuada proporción al agua. Una parte de limpia cristales y 3 de agua preservan de la congelación hasta una temperatura de −15°C aproximadamente.
  Como anticongelante puede usarse también alcohol (3 partes de agua y 1 de alcohol). La mezcla preserva el agua de la congelación hasta una temperatura de − 12°C.

CONDUCCION CON REMOLQUE

Su vehículo puede, naturalmente, arrastrar un remolque. He aquí, unas breves observaciones sobre el equipo que necesita:

El montaje habrá de efectuarse ateniéndose exactamente a las instrucciones que se entregan junto con el dispositivo.

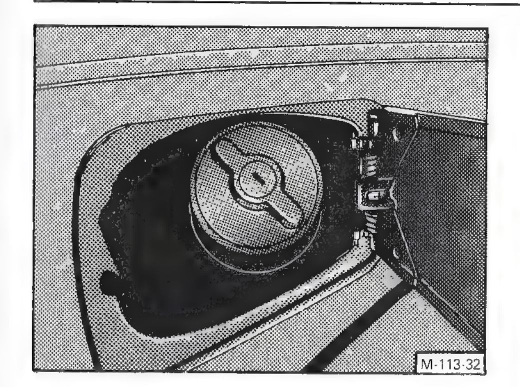
- Al alcanse visual del conductor tiene que haber dispuesta una lámpara de control especial que indica el funcionamiento de las luces direccionales del remolque.
- Cuando con los espejos retrovisores de serie no sea posible dominar la situación del tráfico detrás del remolque, habrá que montar un segundo espejo retrovisor exterior. En caso dado, ambos retrovisores exteriores deberán ir fijados en brazos salientes.
- Utilice, tanto en el vehículo tractor como en el remolque, sólo neumáticos con buen dibujo y no olvide la correcta presión de inflado de los mismos. Elija siempre las presiones necesarias para el vehículo totalmente cargado.

El servicio con remolques somete en todo caso al vehículo tractor a grandes esfuerzos, especialmente por lo que respecta a la carrocería, chasis, embrague y frenos.

Con objeto de no exponer su vehículo a un esfuerzo excesivo, le rogamos considere las siguientes indicaciones y reglas.

- No deberán sobrepasarse las cargas máximas de remolque. En relación con los pesos de remolque admisibles, véase "Datos técnicos".
- La presión de apoyo de la barra de tracción sobre la rótula esférica del dispositivo de remolqueo no deberá sobrepasar los 50 kg. No deberá sobrepasarse la carga admisible sobre el eje trasero.
- Trate con cuidado el embrague del vehículo tractor. No acelere al arrancar más de lo debido y evite que el embrague patine innecesariamente.
- Le recomendamos que viaje siempre a velocidades moderadas. En todo caso deberán respetarse las disposiciones relativas a la velocidad máxima.
- Frene usted a tiempo. Cuando se trate de un remolque con freno de retención: oprimir primero el pedal de freno con suavidad y luego a fondo; así se evitan sacudidas que pueden originarse por bloqueo de las ruedas del remolque.
- Cambie a su debido tiempo a una velocidad inferior, tanto al rodar por subidas como por bajadas.
- El servicio con remolque está siempre condicionado a un consumo de gasolina superior al normal. El mayor peso de transportar y la resistencia al rodaje y al aire exigen también mayor rendimiento al motor.

RELLENO DE GASOLINA


M-113-32

Combustible
Gasolina sin plomo
Número de Indice de octano, 87 en promedio.

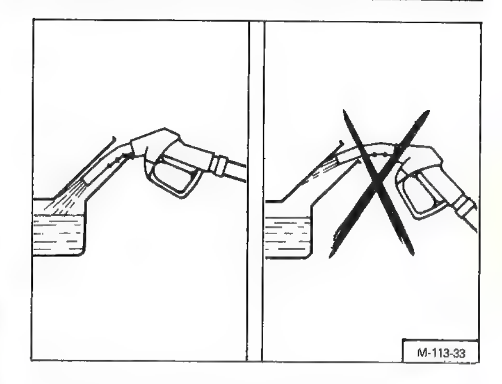
Reabastecimiento de gasolina
El tapón de relleno del depósito se encuentra sobre la salpicadera delantera derecha, cubierto por una tapa.
Este tapón está provisto con una cerradura y su respectiva llave.

Apertura: Abrir la cerradura y desenroscar el tapón a la izquierda.
Cierre: Enroscar el tapón a la derecha hasta oir un "clic" y cerrar con la llave.

Su vehículo cuenta con una compuerta y una entrada angosta especial para pistolas delgadas que son exclusivas para gasolina. Sin Plomo.

El depósito tiene una capacidad de 40 litros. Cuando la aguja del indicador del nivel de gasolina alcanza la zona de reserva, quedan aún unos 5 litros.

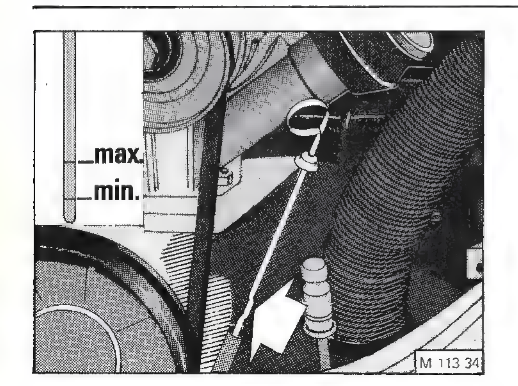
Atención:
Su vehículo está quipado con una bomba eléctrica de combustible, la cual puede dañarse si se hace funicionar estando vacío el tanque de combustible.


M-113-33

Del correcto manejo de la pistola automática depende un relleno perfecto del depósito.
- Introducir aı máximo la pistola en la boca del depósito, sin ladearla.
- No rrellenar al máximo la pistola en la boca del depósito, sin ladearla.
- No rellenar a excesiva velocidad, ya que el combustible producirá mucha espuma, desconectándose así la pistola antes de tiempo.

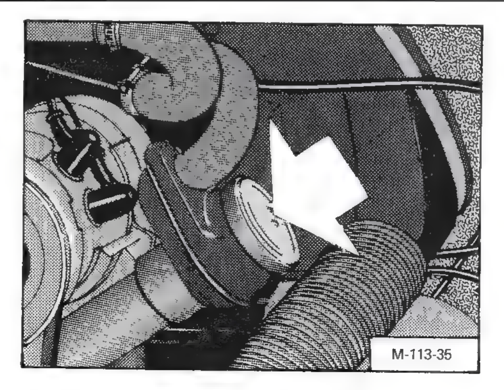
Con objeto de que, al calentarse la gasolina, ésta no se salga del depósito, se le ha provisto a este último de un espacio adicional de dilatación, el cual **no deberá rellenarse en modo alguno, al cargar gasolina:** Cuando la pistola de relleno automático de gasolina, manejada debidamente, se desconecta por primera vez, debe darse por "lleno" el depósito.

NIVEL ACEITE MOTOR



El nivel de aceite del motor ha de verificarse con regularidad: lo mejor es al cargar combustible.

Comprobación del nivel de aceite
Sólo se consigue una medición exacta cuando el vehículo está en perfecta posición horizontal. No comprobar el nivel inmediatamente después de parar el motor —el aceite todavía en circulación necesita unos minutos para retornar al cárter.
Para proceder a la medición, extráigase la varilla de medición y pásese por ella un paño limpio. Introducir la varilla hasta el tope, extraerla y leer el nivel de aceite.
Diferencia de cantidad entre las marcas máx. y mín.: 1.0 litros.



Relleno de aceite del motor
Desenroscar el tapón de la boca de relleno de aceite.
Agregar aceite.
Controlar el nivel de aceite mediante la varilla de medición. No se deberá sobrepasar la marcación máx.

En caso contrario, podría aspirarse aceite a traves del respiradero del carter del cigüeñal e ir a parar al exterior por la instalación de gases de escape. En las versiones con catalizador, el aceite podría quemarse en el propio catalizador, deteriorándose asi este último.

Deberá quedar entre ambas marcaciones —máx./mín.— de la varilla de medición, sin descender nunca por debajo de la marca mín.

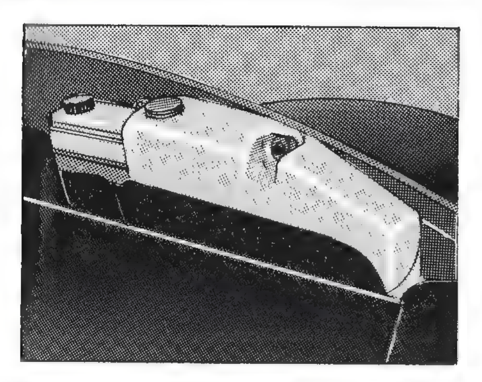
Cuando el nivel de aceite haya descendido a la marcación mín., no habrá que rellenar forzosamente hasta la marcación máx. Sin embargo, habrá que añadir la suficiente cantidad de aceite, para que el nivel no descienda de ninguna manera por debajo de la marca mín. antes del siguiente cambio de aceite. Cuando se someta el motor a duro esfuerzo, por ejemplo, al recorrer largos trayectos en verano, al llevar remolque o bien al circular por zonas montañosas, el nivel de aceite deberá estar lo más próximo posible a la marcación máx.

Volver a atornillar con firmeza el tapón. Las clases de aceite y viscosidad recomendadas figuran en la página 34.

Importante:
El consumo máximo* de aceite de motor, podrá ser hasta 1 litro por cada 1000 Km. recorridos.

*** Variable según hábitos de manejo y condiciones climatológicas.**

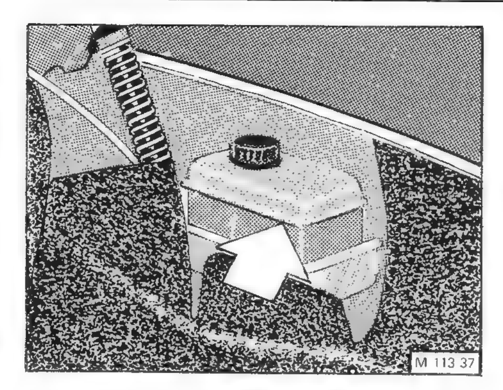
DEPOSITO LAVAPARABRISAS



El depósito vá instalado en el costado izquierdo en el compartimiento del equipaje, es transparente y tiene una capacidad de 2.0 litros.

Es conveniente agregar siempre al agua un producto para limpieza de cristales.

LIQUIDO DE FRENOS



Este depósito se halla en el portaequipaje delantero. El tapón roscado para la boca de relleno va provisto de un orificio de ventilación. Este orificio jamás deberá obturarse.

El depósito es translúcido, pudiendo así controlarse por fuera el nivel del líquido. Este deberá hallarse siempre en el reborde circular.

Líquido para frenos
El líquido de frenos atrae a la humedad. Como a la larga es factible que el sistema de frenos contenga una cantidad excesiva de agua, **deberá renovarse el líquido cada dos años.** A continuación habrá que purgar nuevamente la instalación de frenos.

Para el relleno utilice solamente líquido nuevo para frenos, con la especificación según norma NOM174LFD 13 ó 4. El líquido para frenos original Volkswagen cumple con dicha especificación y puede adquirirse en todos los talleres autorizados Volkswagen.

Atención:
El líquido para frenos es tóxico Por ello, sólo deberá guardarse en el envase original, particularmente fuera del alcance de los niños. Y no olvide que ataca a la pintura.

RUEDAS

Los neumáticos y los rines son importantes elementos de construcción. Por ello, los rines y los neumáticos autorizados por nosotros están exactamente armonizados con el tipo de vehículo, contribuyendo así fundamentalmente a una perfecta estabilidad en carretera, así como a unas seguras cualidades de marcha.

Si quisiera usted equipar posteriormente su vehículo con otros neumáticos o rines que los montados de fábrica, tenga en cuenta lo siguiente:

- **Los rines y sus tornillos de fijación van armonizados técnicamente entre sí.**
  Por ello, si cambiase los rines habrán de colocarse los tornillos que correspondan, pues de ellos depende el buen asiento de las ruedas y el buen funcionamiento de los frenos.

Los talleres autorizados Volkswagen saben cuáles son las posibilidades técnicas de un cambio y cuáles son los tornillos de rueda que corresponden en cada caso.

He aquí algunas indicaciones de importancia:

Neumáticos nuevos

- Los neumáticos nuevos deben someterse a un "rodaje previo" (véase el capítulo "Seguridad en la conducción") pág. 21.

Conservación de los neumáticos

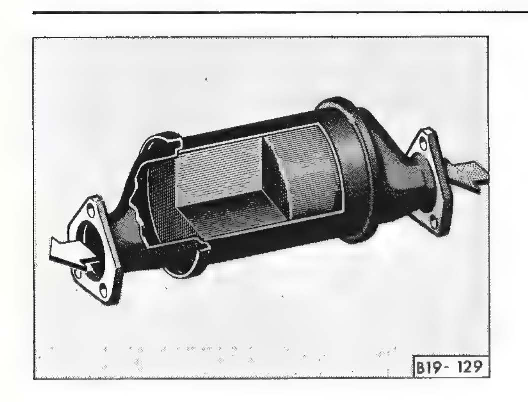
- Los neumáticos han de llevar siempre la debida presión, cuyos valores figuran en el cáp. "Datos Técnicos".
- De vez en cuando se comprobarán los neumáticos, por si estuviesen dañados, y se alejarán los cuerpos extraños introducidos en los mismo.
- Se evitará que entren en contacto con aceite, grasa y gasolina.
- También se evitará que durante semanas estén expuestos a los rayos del sol.
- Cuando se hayan extraviado los tapones de las válvulas deberán reemplazarse inmediatamente.
- Cuando se vaya a desmontar las ruedas, antes habría que marcarlas para poder, así, volverlas a montar en el mismo sentido de marcha anterior.

  Los neumáticos de mayor perfil debieran ir adelante.

  Antes convendría balancear las ruedas.

Neumáticos sin cámara

- Todos los neumáticos de serie van sin cámara.
- Los neumáticos sin cámara se emplearán sólo con rines de seguridad.
- Sólo en casos excepcionales se utilizarán cámaras en "neumáticos sin cámara". En tal caso habrá que asegurarse de que el aire aprisionado entre la cámara y el neumático pueda escapar por donde está la válvula.



La contaminación del medio ambiente es un problema que nos concierne a todos. Le invitamos a unirse a nosotros en nuestro esfuerzo por mantener el "Aire Limpio", reduciendo los contaminantes emitidos por el automóvil.

Volkswagen introdujo un sistema de control de emisiones que reduce los contaminantes más peligrosos para el medio ambiente. Su nombre es **catalizador.**

EL catalizador o convertidor catalítico es un dispositivo que reduce los niveles de emisiones de gases tóxicos que resultan de la combustión en los motores a gasolina.

Está situada en el sistema de escape, entre el motor y el silenciador. Está constituido por un cuerpo métalico, dentro del cual se aloja una estructura monolítica de cerámica en forma de panal con un recubrimiento de alúmina, a la que se aplican los metales reactivos que entrarán en contacto con los gases de escape, transformándolos.

Los principales metales utilizados en los catalizadores son: Platino y Rodio. Por sus características, estos elementos reducen u oxidan los gases nocivos para el medio ambiente y para la salud del ser humano. El platino interviene en la reducción de los hidrocarburos (HC) en agua y del monóxido de carbono (CO)en dióxido de carbono (CO_2). El Rodio contribuye a descomponer óxidos de nitrógeno (NO_x) en nitrógeno.

Precauciones.

1.- El uso exclusivo de gasolina Sin Plomo (Magna Sin), es esencial para la vida del catalizador, pues el plomo cubre los metales reactivos inutilizándolos.

2.- También deformaciones del cuerpo del catalizador o impactos fuertes inutilizan el catalizador del vehículo.

3.- El convertidor catalítico puede ser dañado permanentemente por alguna de las siguientes causas:

- Problemas en el sistema de encendido.
- Apagar el vehículo mientras está en movimiento.

- Empujar o jalar el vehículo para ponerlo en marcha.

- Bombear excesivas cantidades de combustible para arrancar el motor, en fase fría o caliente.

- Ahogar externamente al motor para tratar de arrancarlo.

Operar el vehículo en estas condiciones provocaría que la gasolina cruda no se consuma en la cámara de combustión y pase al catalizador quemándose dentro de éste a tal temperatura que lo fundiría, causando su destrucción.

Advertencia.

- No estacione ni opere el vehículo en áreas donde el sistema de escape caliente pueda estar en contacto con pasto seco, gasolina o algún otro material de características flamables.

- No aplique ningún tipo de recubrimiento o protector contra corrosión cerca o sobre el múltiple o tubos de escape, del convertidor catalítico o de los aislantes térmicos. Durante el manejo, la sustancia utilizada como recubrimiento puede sobrecalentarse y provocar fuego.

- El incumplimiento a las precauciones y advertencias antes mencionadas libera al fabricante de toda responsabilidad, perdiendo validez la garantía.

Desgaste de neumáticos
La duración de un neumático depende esencialmente de los siguientes factores:

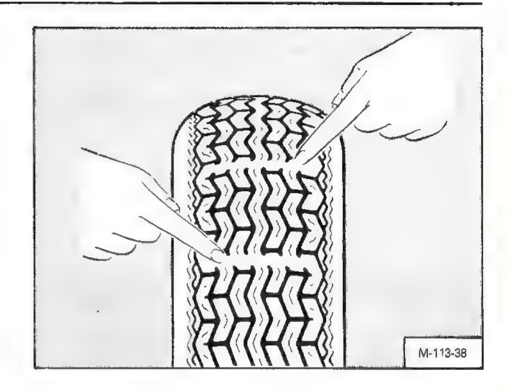
- **Presión de inflado**
  Una presión de inflado excesivamente baja o demasiado alta acorta la vida del neumático, aparte de las desfavorables repercusiones sobre el comportamiento de marcha y el consumo de combustible.

  Así pues, debiera controlarse la presión de inflado a intervalos regulares, lo mejor sería al tiempo de cargar combustible con un medidor exacto y corregirla en caso dado, no olvidar la rueda de reserva.

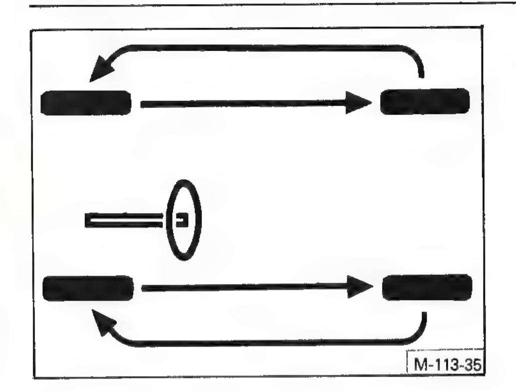
- **Modo de conducir**
  El tomar a velocidad las curvas, las aceleraciones brutales y los bruscos frenazos aumentan el desgaste de los neumáticos.

- **Estación del año e inclemencias atmosféricas**
  El desgaste del perfil de un neumático es mayor cuando las temperaturas exteriores son altas y el pavimento está seco, que con bajas temperaturas y pista mojada: el hule en estado caliente es menos resistente a la fricción que en estado frío.

- **Alineación de ruedas**
  Un defectuoso ajuste del tren de rodaje no sólo ocasiona un mayor desgaste de los neumáticos, la mayoría de las veces unilateral, sino que disminuye la seguridad de marcha.



Límite de desgaste
Cuando la profundidad del perfil, esté a 1 mm en cualquier punto de la superficie de rodadura, se ha alcanzado entonces el límite de seguridad de rodaje. Recomendamos no espere hasta que el perfil se desgaste hata el límite, ya que entonces al rodar sobre el pavimento húmedo, no se garantiza la debida adherencia de los neumáticos.



Intercambio de ruedas

Para que en caso de desgaste desigual de los neumáticos no haya que renovar éstos antes de lo necesario, se recomienda intercambiar las ruedas como muestra el esquema, o sea, manteniendo la dirección de marcha. También cuando los neumáticos delanteros estén más desgastados habrá que intercambiarlos por los traseros, conforme al esquema. Con ello aumenta la seguridad de rodaje, particularmente con pavimento húmedo, y se logra una misma duración para todos los neumáticos.

Recambio de neumáticos

Por razones de seguridad, a ser posible, no deberá renovarse el neumático de una sola rueda, sino que se hará por lo menos en las dos de un mismo eje. Los de mayor perfil deberán ir siempre en las ruedas delanteras.

Sólo se cambiarán neumáticos de un mismo tipo de construcción y de un mismo dibujo.

Por razones de seguridad, al montar un nuevo neumático sin cámara, hay que utilizar también una nueva válvula.

Balanceo de ruedas

El correcto balanceo estático y dinámico de las ruedas, proporciona una mejor adaptación de los neumáticos al pavimento y una mayor duración de los mismos, especialmente cuando se maneja a elevadas velocidades.

Como, sin embargo, con el uso está expuesto a distintos factores que pueden originar un desequilibrio, se deberá balancear las ruedas cada 15,000 kilómetros aproximadamente.

Al correr a las máximas velocidades puede ser que note por las vibraciones en la dirección un desequilibrio de las ruedas. En tal caso, se recomienda balancearlas antes de estos intervalos.

Siempre que haya habido que reparar un neumático, habrá que balancear la rueda.

Usted puede realizar por sí mismo los trabajos de **conservación** de su vehículo. Para ello se necesita sólo sentir un poco de interés y cariño hacia el propio vehículo, procurarse adecuados productos de conservación y atenerse estrictamente a nuestras instrucciones.

Mantenimiento es algo más que simple conservación. El mantenimiento presupone unos conocimientos especializados, precisándose además aparatos propios de un taller, así como herramientas especiales. También el cambio del aceite y las operaciones de lubricación requieren un conocimiento experto.

Puesto que la moderna técnica del vehículo requiere apenas mantenimiento, sólo se necesitan unas pocas operaciones de servicio regular, a fin de conservar la seguridad de tráfico y de servicio, así como su rentabilidad.

El servicio de inspección que ofrecen los talleres autorizados Volkswagen tienen muy en cuenta el kilometraje hecho al año por cada persona, contribuyendo así a mantener los costos lo más bajo posible. El Carnet de Servicio que acompaña al vehículo explica qué es lo que hay que hacer y cuándo.

Bajo condiciones de servicio adversas, por ejemplo temperaturas extremadamente bajas, rutas polvorientas, etc., debieran, realizarse algunas operaciones de servicio también entre los intervalos previstas en dicho Carnet.

Ello rige particularmente para:

- Cambio del aceite de motor
- Limpieza o recambio del cartucho del filtro de aire.
- Renovación del filtro de combustible.

El realizar arreglos en las piezas de vital importancia de un vehículo pone en peligro la seguridad del mismo. Si se cambia el ajuste de fábrica del carburador o del equipo de inyección, o del encendido o bien de las válvulas, casi siempre sufren también una modificación los valores admisibles para la emisión de gases, aumentando el consumo de combustible, y constituye actualmente en la mayoría de los países infracción a las leyes. Quien confía su vehículo a un taller autorizado Volkswagen puede estar seguro de que nada queda desatendido, por lo que se refiera a mantenimiento, rentabilidad, seguridad de tráfico y servicio.

El Carnet de Servicio, que se le entrega con su vehículo, le informa con exactitud detallada acerca de qué es lo que debe hacerse, cuándo hay que hacerlo y cuál es el provecho que de ello se deriva. Por favor, infórmese ahí sobre los detalles a este respecto.

CONSERVACION DEL VEHICULO

Una conservación periódica y experta contribuye al mantenimiento del valor del vehículo.

Lavado

La mejor defensa contra las influencias nocivas del medio ambiente es lavar con frecuencia el vehículo.

Lavar el vehículo con agua clara de arriba hacia abajo, pero no bajo el sol. Si no es posible eliminar la suciedad con agua clara, añadir a esta última un champú apropiado. A continuación enjuagar a fondo el vehículo con agua.

Pulido **

Sólo cuando la pintura haya perdido su tersura y no recobre su brillo al aplicársele cera, entonces deberá pulirse hasta eliminar la pintura maltratada. Posteriormente deberá aplicarse cera.

Retoque de pintura

Pequeños desperfectos como, por ejemplo, rasguños, rozaduras, impactos de piedras deberán retocarse enseguida antes de que se origine oxidación.

Encerado

¡Hágalo con la mayor frecuencia posible!. Sólo así se puede evitar que la suciedad se asiente en la superficie de la pintura y penetre en ésta el polvo industrial.

O bien aplicar, después de lavar el vehículo, cera y frotar hasta que brille.

**** Para vehículos con pintura metálica favor de consultar con su taller autorizado Volkswagen.**

Alejar el polvo industrial

Tratar cuanto antes las superficies afectadas con disolvente para polvo industrial. No aplicarlo directamente sobre las piezas negras de material sintético. Después de que este producto haya hecho efecto es necesario enjuagar las superficie en cuestión. Préstese especial atención a las junturas, ranuras, pliegues, etc.

Alejar las manchas de productos de petróleo

Tratar con disolvente de alquitrán las superficies afectadas. Una vez practicada esta operación deberá alejarse todo resto del disolvente con una solución apropiada (agua y champú).

Alejar los restos de insectos

Alejar cuanto antes los insectos pegados a la pintura.

Limpieza del tapizado
Quitar el polvo del tapizado con una aspiradora o con un cepillo del pelo no demasiado blando.
Las manchas y fuerte suciedad pueden alejarse con apropiados productos de limpieza.

Limpieza de los cristales de ventanilla
Normalmente se utiliza con este fin una esponja y agua tibia, secando seguidamente con una franela adecuada.

Rasquetas limpiaparabrisas
Las rasquetas adheridas al cristal por efecto del aceite o insectos se limpian con un cepillo duro y un destergente. Según su estado, las rasquetas deberán renovarse una o dos veces al año.

Juntas de puertas, capó y ventanillas.
Conviene frotar ligeramente de vez en cuando estas juntas de goma con glicerina o talco. Esto permite mantener su suavidad y aumentar su duración, impidiendo además que en invierno se congelen.

Limpieza del motor
Cuando sea necesario, haga lavar el motor en un taller autorizado Volkswagen.

Protección de la parte inferior del vehículo
La parte inferior del vehículo lleva una protección duradera contra las influencias tipo químico y mecánico. Pero como no hay que excluir la posibilidad de que sufra daños esa capa protectora, ocasionadas en la carretera, deberá a determinados intervalos comprobarse la parte inferior del vehículo y, si es necesario, retocar.

Como no cualquier producto de los que se ofrecen es el adecuado para ello, aconsejamos que los trabajos de retoque o cualesquiera otras medidas anticorrosivas se hagan ejecutar por un Taller Autorizado Volkswagen.

BATERIA

La batería se halla situada bajo el asiento trasero.
La batería debe comprobarse y se le ha de dedicar el debido cuidado con regularidad, puesto que de su estado depende fundamentalmente el buen arranque del motor y un funcionamiento sin fallas de la instalación eléctrica.

Comprobación del nivel del electrolito
El nivel del electrolito deberá hallarse siempre 5 mm. por encima de las placas. Cuando dicho nivel sea demasiado bajo habrá que retirar los tapones de cierre y añadir agua destilada.
No rellene más de lo debido, pues si el nivel es demasiado alto puede derramarse el ácido durante la marcha y ocasionar daños.
La frecuencia con que se ha de comprobar el nivel del electrolito de la batería depende —como tantos otros trabajos de conservación— de las condiciones de rodaje del vehículo.
Una batería que no se use se descarga por sí solo con el tiempo, debiendo ser verificada y recargada con carga lenta cada 4 semanas aproximadamente.

Desmontaje
Soltar los bornes de los polos. Quitar primeramente el cable a tierra, luego retirar el cable positivo de la batería y sacarla.

Montaje
Fijar primeramente el cable positivo, después el cable a tierra. Los bornes de la batería habrán de mantenerse limpios y untarse con grasa protectora después del montaje.

Algo que usted no debe olvidar
No poner en cortocircuito jamás la batería: en caso de cortocircuito, ésta se calienta sobremanera y puede reventar. Además, las chispas podrían inflamar el gas detonante que se origina durante el proceso de carga. Por esta razón, tampoco deben alumbrarse con llama libre los orificios de la batería. El ácido de la batería es cáustico, por lo que hay que evitar todo contacto con los ojos, la piel o las ropas.
El motor no deberá funcionar con la batería desconectada, pues de este modo se averiaría la instalación eléctrica. Antes de efectuar la carga rápida de la batería, se procederá a retirar ambos bornes de conexión.
Ayuda de arranque mediante la batería de otro vehículo: véase capítulo "Ayuda de arranque" pág. 44.

LUBRICANTES

Aceite de motor
Utilice solamente aceite de marcas autorizadas por Volkswagen de México, S.A. de C.V.
SAE 15W40 SG/CF-4
Para mayor información, consulte su Carnet de Servicio.

Aceite de engranajes
Aceites hipoidales de marcas autorizadas por Volkswagen de México, S.A. de C.V. **SAE 80** ó **SAE 80 W-90** ó designados "GL4" según API.

Indicaciones
- Los aceites cuya cualidad sea la prescrita por nosotros, pueden mezclarse entre sí.
- Utilice sólo aceites de motor, cuya especificación API y clase de viscosidad del envase sean las prescritas por nosotros.

Aditivos
— de cualquier clase— no deben mezclarse con los aceites lubricantes.

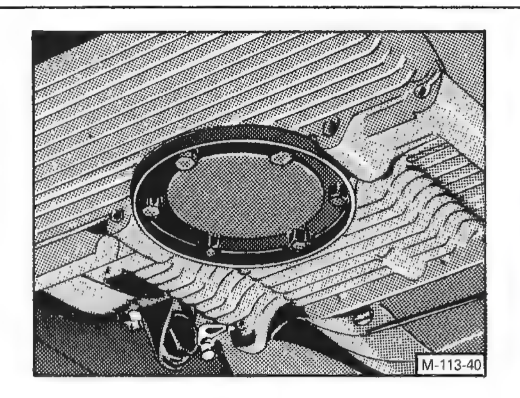
Grasas
utilizar sólo **grasa lítica polivalente.** Los polos y bornes de conexión de la batería se untan con **grasa protectora especial.**

TRABAJOS DE LUBRICACION

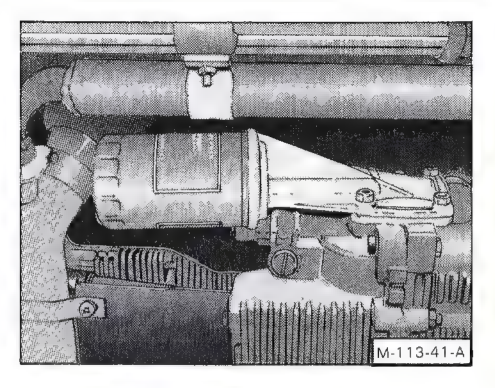
Puntos de lubricación adicionales
Las cerraduras del capó del motor y el capó delantero se untan ligeramente con grasa.

Los polos y bornes de conexión de la bate - ría se untan con grasa protectora especial.

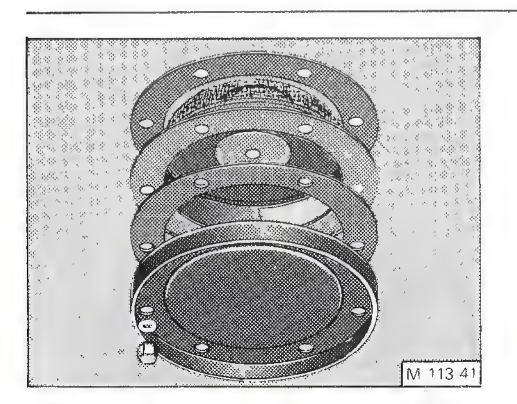
Los cilindros de cierre de las cerraduras de las puertas y la tapa trasera se lubrican, de ser preciso, con grafito. Bastará sumergir en grafito la llave y girarla en la cerradura varias veces.



Cambio del aceite de motor
El aceite viejo se drenará sólo a temperatura de servicio; para ello, se aflojarán las seis tuercas del colador, pero desenroscando sólo cinco. Apalancando con un destornillador a un lado, separar de la carcasa la tapa del colador y evacuar el aceite.
Cada vez que se cambie el aceite, hay que quitar el colador y limpiarlo.
Renovar las juntas y los anillos de junta.
Las propiedades purificadoras de los aceites SF/CD tienen la particularidad de que, después de un período de uso relativamente corto, éstos adquieren un tono oscuro. Esto no constituye una disminución de sus cualidades lubricantes y no es motivo de preocupación.

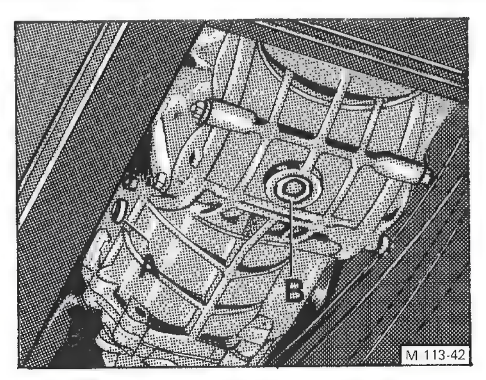


Cambio del filtro de aceite
El filtro de aceite se renovará conforme a los servicios previstos en el Carnet de Servicio.
Si no es posible desenroscarlo con la mano, entonces se utilizará una herramienta especial.
El anillo-junta del nuevo filtro se aceitará ligeramente. El filtro deberá atornillarse sólo con la mano.


M 113 41

El cambio del aceite de motor se efectuará por lo menos dos veces al año.
El aceite de motor no sólo está sometido a un desgaste por el uso - su capacidad lubricante se disminuye también con el tiempo. Por ello, debe cambiarse el aceite cada 6 meses, o por lo menos a los intervalos previstos en el Carnet de Servicio.
Si se viaja constamente por zonas muy polvorientas o bien por países de clima ártico o sea a partir de temperaturas constantes de unos 20°C bajo cero, debiera cambiarse el aceite a intervalos más breves.
En el caso de que se tuviesen dudas sobre la conveniencia de efectuar el cambio del aceite a intervalos más breves, se recomienda acudir a un Taller Autorizado Volkswagen en demanda de consejo.

CAJA DE CAMBIO



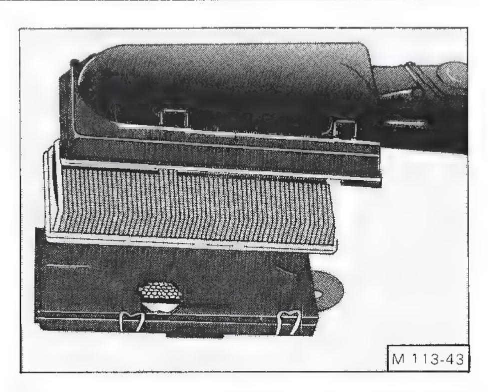
M 113-42

El cambio de veloc dades y el mando de semieje, van alojados en una caja y se lubrican conjuntamente.
Nivel del aceite: hasta el borde de la abertura de relleno (tornillo "A").
Para efectuar el cambio de aceite de la caja de cambio sírvase considerar lo siguiente:

- El aceite se extrae sólo estando a la temperatura de servicio. Desenroscar el tornillo "B" de drenado del aciete.
- Limpiar cuidadosamente el tornillo de drenado del aceite.
- Rellenar lentamente la cantidad de aceite prescrita (Tornillo "A").

Cantidad de cambio del aceite de engranajes: 2.5 litros.

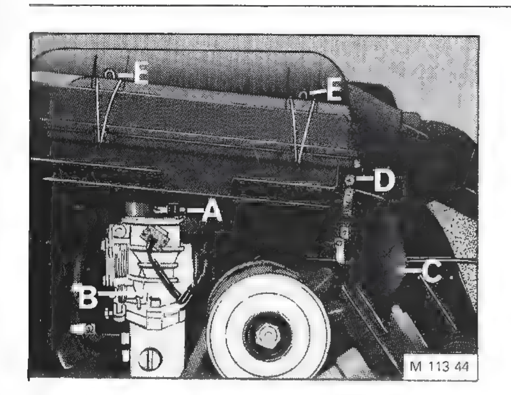
FILTRO DE AIRE


M 113-43

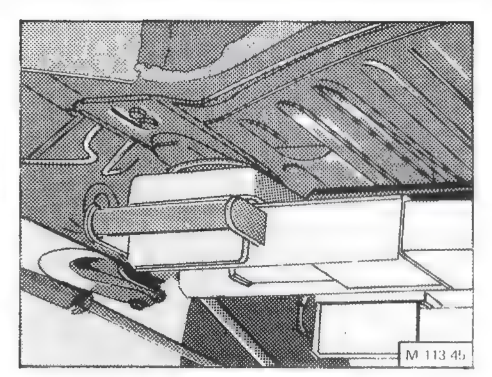
El elemento filtrante de papel debe renovarse normalmente en los plazos indicados en el Carnet de Servicio (cada 30.000 km).
Cuando haya gran acumulación de polvo, este elemento filtrante se limpiará (sacudiéndolo cuidadosamente y de modo que el lado de entrada del aire sucio quede hacia abajo) o renovará a intervalos más breves.

- Desenroscar el tornillo A de la boca del cuerpo de mariposa B.
- Retirar el tubo flexible C del respiradero del cárter.
- Retirar el tubo flexible D de la válvula estabilizadora de ralenti.

LEVANTAMIENTO DEL VEHICULO



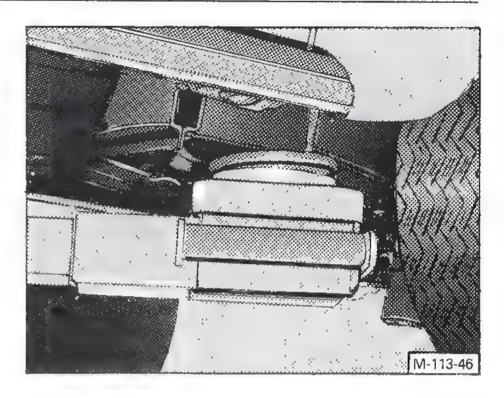
- Soltar los 4 seguros retentores E del filtro de aire y retirar la parte superior.
- Retirar el elemento filtrante.
- Una vez colocado el nuevo elemento filtrante en el cuerpo inferior del filtro de aire y mediante los 4 seguros retentores E unir firmemente el cuerpo superior con el inferior.
- Asegurar el filtro sobre el cuerpo de mariposas B con el tornillo A.



Rampa
Antes de colocar el coche sobre la rampa hay que asegurarse de que haya suficiente separación entre la plataforma y las piezas bajas del vehículo.

El coche sólo debe levantarse por los puntos de recepción, que se muestran en los dibujos.

Parte delantera
En el cabezal de bastidor.

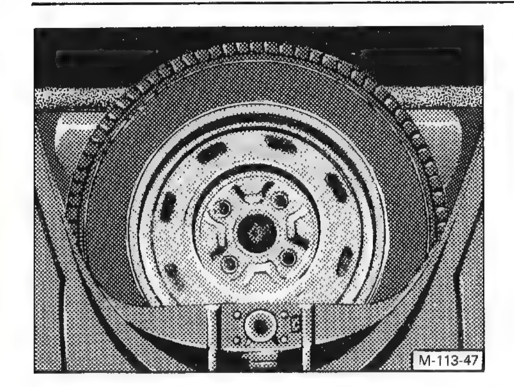


Parte trasera
En los extremos del cuerpo de tubo transversal.

Con gato de patín
Sólo deberá aplicarse adelante en el cuerpo del eje delantero, y en la parte trasera sólo en el brazo transversal del bastidor.
Utilizar un suplemento apropiado, de goma o de madera.

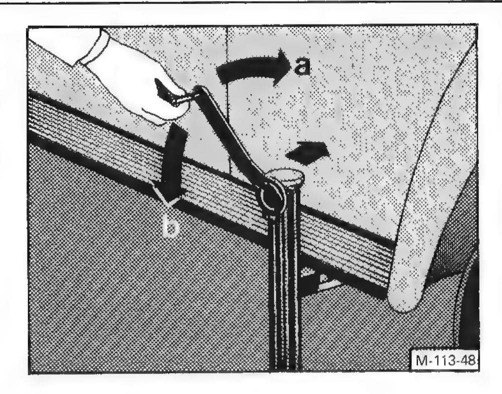
En ningún caso se procederá al levantamiento del vehículo por el cárter o por la caja de cambio, pues podría ocasionarse graves daños.

RECAMBIO DE RUEDA


M-113-47

La rueda de repuesto va colocada en el portaequipaje delantero.

Hay que procurar que la rueda de repuesto esté en óptimas condiciones y su presión de inflado prescrito. (ver pág. 29 y 48).



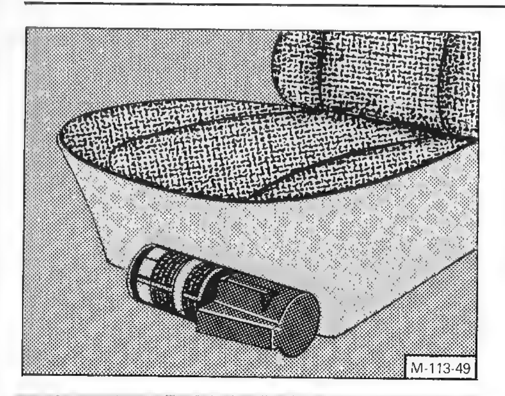
M-113-48

Procedimiento:
- Apretar firmemente el freno de mano. Si el piso se halla en declive, conviene bloquear una rueda del lado opuesto con una calza o una piedra.
- Con la llave de tubo y la varilla de accionamiento aflojar una vuelta aproximadamente los tornillos de rueda introduciendo la varilla en la llave de tubo de modo que proporcione el brazo de palanca más largo posible.
- Introducir el alzacoches hasta el tope en el cuadro de inserción, dispuesto en el vehículo. Antes deberá limpiarse perfectamente el tubo. El alzacoches deberá colocarse lo más vertical posible. Cuando el piso sea blando, utilice una base amplia y estable para el pie del alzacoches.
- Levantar el vehículo hasta que la rueda averiada se separe del suelo.
- Para levantar el vehículo girar a la derecha la manivela (a)
- Para bajar el vehículo girar a la izquierda la manivela (b).
- Desenroscar los tornillos de rueda y quitar ésta.
- Colocar la rueda de reserva y apretar ligeramente todos los tornillos.
- Bajar el vehículo y apretar los tornillos firmemente en cruz.
- Colocar los tapones.

- **El alzacoches que se suministra de fábrica está previsto sólo para levantar vehículos como el suyo. En ningún caso se utilizará para levantar vehículos más pesados ni otras cargas. Nunca deberá realizar trabajos bajo su vehículo, cuando éste se halle levantado con el alzacoches.**

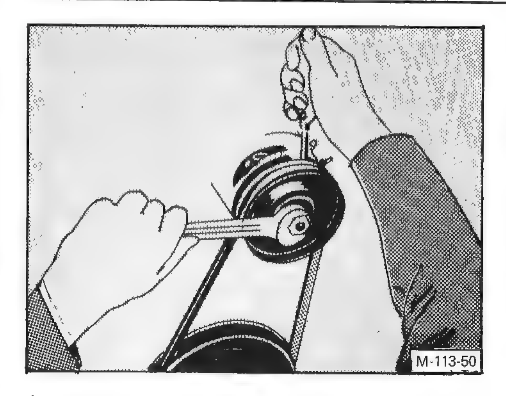
El alzacoches (gato) va debajo del asiento trasero (véase pág. 8). Antes de sacar el alzacoches, hay que soltar el dispositivo de fijación.

EXTINTOR


M-113-49

Importante:
Su vehículo cuenta con un extintor de fuegos, es indispensable que lea las instrucciones de operación y mantenimiento que se encuentran en el contorno del propio extintor para estar preparado en caso de una eventualidad.
Este extintor se localiza abajo del asiento del conductor.

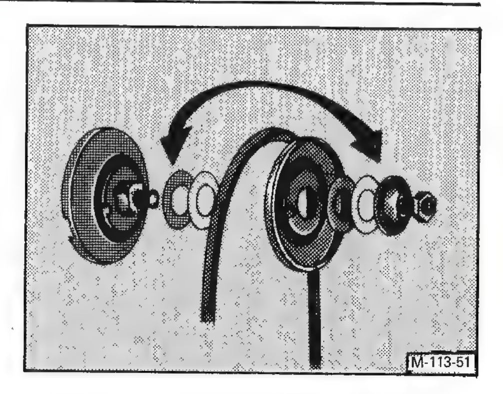
TENSION O RECAMBIO DE LA CORREA TRAPEZOIDAL


M-113-50

La correa tropezoidal está correctamente tensada cuando, al apretarla con el pulgar, cede hacia el interior 11 — 14 mm aproximadamente. La tensión de la correa no ha de ser excesiva ni insuficiente.

Las correas nuevas cederán sólo 9 — 11 mm, pues dan algo de sí después de montadas, por lo que han de controlarse y reajustarse si fuera preciso, despuś de recorrer los primeros 1000 Km.

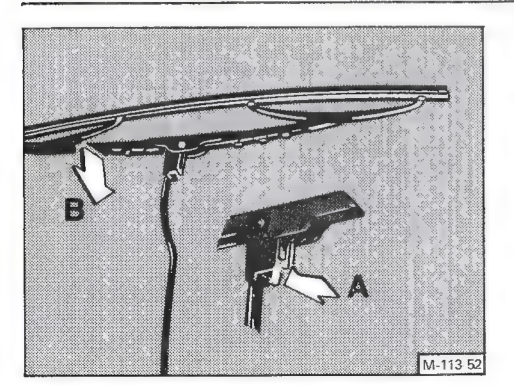
Pese a la elevada duración de la correa debería llevarse siempre en el vehículo una de repuesto.


M-113-51

Para ajustar la correa se desmonta la mitad trasera de la polea en el generador. Al aflojar y apretar la tuerca debe introducirse un destornillador en el rebaje de la mitad delantera de la polea y apoyarlo contra la cabeza del tornillo superior de la carcasa del generador.

La tensión correcta de la correa se regula retirando o añadiendo arandelas espaciadoras entre ambas mitades de la polea. Retirando arandelas se aumenta la tensión, y añadiendo, se reduce.

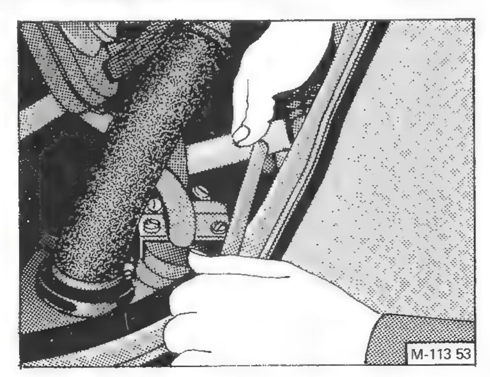
RASQUETAS LIMPIA-PARABRISAS



Para reemplazar las rasquetas, levantar el brazo del limpia-parabrisas, poner la rasqueta en la posición que indica el dibujo. Presionar el seguro (flecha A) y simultáneamente empujar la rasqueta en dirección al parabrisas. (flecha B).

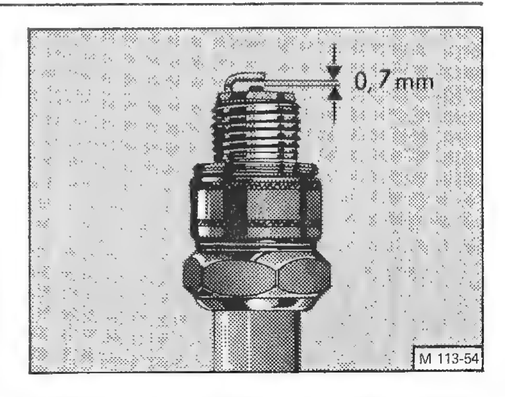
¡Atención!
Cuando haya helado, antes de hacer funcionar el limpiaparabrisas, comprobar si se han congelado las rasquetas pegándose al cristal.

DESMONTAJE Y MONTAJE DE LAS BUJIAS



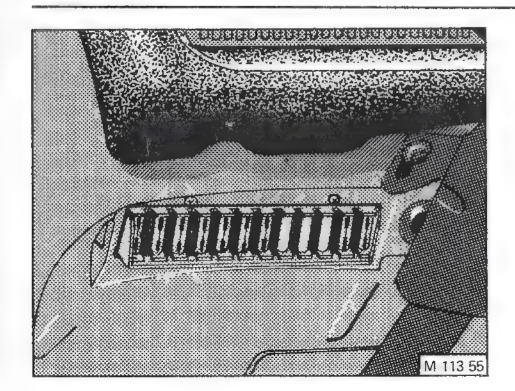
Separar los enchufes de las bujias. Desenroscar éstas con la llave de tubo y la varilla de accionamiento.

Las bujías sucias deberán limpiarse con un soplador de arena. No utilice nunca con tal fin un cepillo de bujías. El exterior de la bujía debe estar también limpio y seco para evitar cortocircuito y fuga de corriente. De ser preciso, la separación entre electrodos se reajusta doblando el electrodo de masa.



Esta separación deberá ser de 0.7 mm.

FUSIBLES



Para impedir que por cortocircuito o sobrecarga se produzcan averías en los conductores y centros de consumo de la instalación eléctrica, los diferentes circuitos van protegidos por medio de fusibles.

Sustitución de fusibles

- Antes de cambiar un fusible, hay que desconectar siempre el centro de consumo afectado.

Caja de fusibles:

(bajo el tablero de instrumentos en el lado izquierdo).

- Quitar la tapa de la caja de fusibles.
- Extraer cuidadosamente de las grapas elásticas el fusible fundido —se reconoce por el filamento de metal fundido.
- Colocar el nuevo fusible **del mismo amperaje,** de modo que quede visible la franja metálica, cuidando al mismo tiempo de no tocar dicha parte metálica (en caso de que el nuevo fusible se fundiese por causa de un cortocircuito, podría quemarse los dedos) y de que no se doblen las grapas elásticas. El fusible debe quedar perfectamente fijo entre las grapas.

Relación de los fusibles
por orden de numeración de la tapa:

1.- Luz trasera izquierda, cuartos delanteros
2.- Luz trasera derecha, luz de matrícula
3.- Luz baja izquierda
4.- Luz baja derecha
5.- Luz alta izquierda
6.- Luz alta derecha, lámpara de control para luz alta
7.- Sistema de encendido e inyección
8.- Luz interior
9.- Luces intermitentes de emergencia y cambio de luces
10.- Motor de limpiaparabrisas, lavaparabrisas
11.- Bocina de claxon y luz de freno
12.- Instalación de luces direccionales, indicador de combustible, lámparas de control del tablero y reversa

Fusibles 7, 9 y 10 = 16 amp.; todos los demás = 8 amp.

El fusible correspondiente a la bomba eléctrica de combustible se encuentra localizado en la base del portaelevador de dicha bomba. El cual debe ser de 10 Amp.

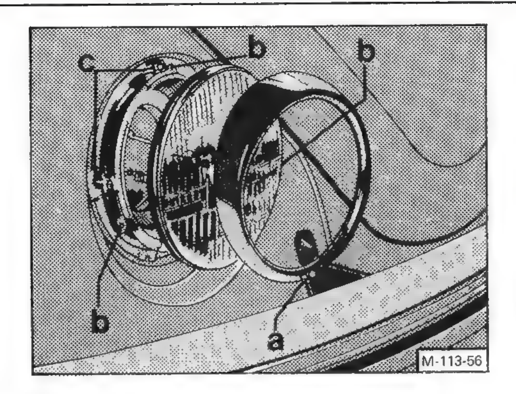
FOCOS

Observaciones

- Si después de sustituir un fusible, se vuelve a fundir, es necesario acudir lo antes posible a un taller autorizado Volkswagen para comprobar la existencia de cortocircuitos y reparar el defecto.
- En ningún caso deberán emplearse fusibles "reparados", puesto que podrían originarse averías de mayor importancia en otros lugares de la instalación eléctrica.
- Es conveniente llevar siempre consigo algunos fusibles de repuesto.

Relevadores

Al dorso de la caja de fusibles (tras el tablero de instrumentos) se hallan los relevadores enchufables para diversas funciones de conexión eléctrica. La verificación y el recambio de los mismos debiera realizarlo un taller autorizado Volkswagen.



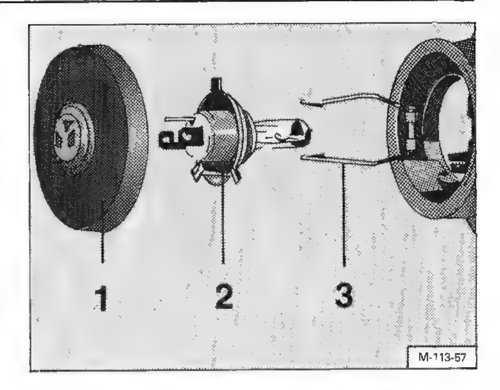
Recambio de los focos

Antes de cambiar un foco, hay que apagar las luces.

Faros

Desmontaje:

- Para quitar el aro de cubierta: desenroscar el tornillo (a). Y jalar el aro de la parte inferior.
- Desenroscar los tres tornillos (b) de sujeción y extraer el aro de soporte en conjunto con la unidad de faros.
  No manipular en los tornillos de reglaje (c).
- Quitar el enchufe triple.
- Quitar la cubierta de goma (1).
- Comprimir entre sí el resorte retentor (3) y abatirlo.



- Remplazar el foco de halógeno (2) Colocar el nuevo foco, de modo que de las tres lengüetas de enchufe, la del centro seañale hacia arriba.
- Colocar el resorte retentor por encima del casquillo del foco, comprimirlo y hacerlo encajar en los salientes de retención.
- Adaptar la cubierta de goma.
- Colocar el enchufe triple.
- Enroscar el aro de soporte con la unidad de faros.

A la primera oportunidad, hacer verificar el ajuste de faros.

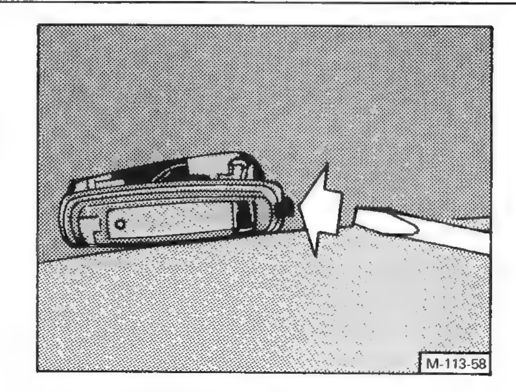
Luces delanteras (cuartos)

- Por la parte trasera de la defensa girar el porta-foco un cuarto de vuelta y extraerlo.
- Oprimir el foco defectuoso, girando hacia la izquierda y extraerlo.
- Introducir el nuevo foco.
- Accionar el cuarto o direccional para comprobar su funcionamiento.
- Introducir el porta-foco y girarlo un cuarto de vuelta.

Luz compartimiento del motor*

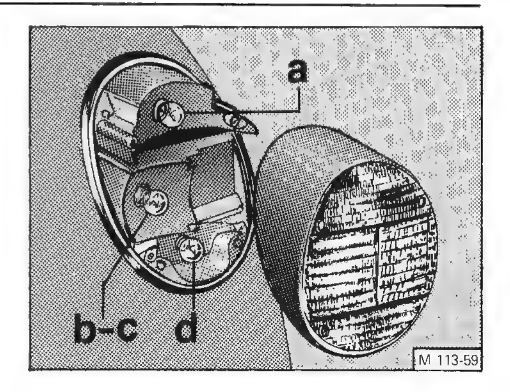
El capó trasero va provisto de una lámpara de emergencia para iluminar el compartimiento del motor.

LUZ INTERIOR



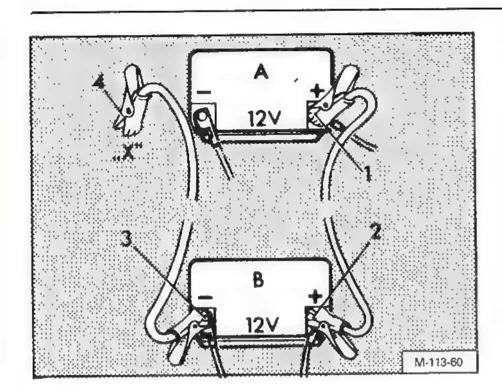
- Introducir un destornillador por la parte delantera entre el plafón y cielo del techo, y extraer aquél y sacar de entre las muelles de contacto el foco.
- Colocar el nuevo foco.
- Primeramente asentar el plafón por los pivotes de sujeción, a continuación presionar hasta que encaje el resorte de apriete.

LUCES TRASERAS



- Desatornillar la mica.
- Apretar el foco averiado contra el soporte, girarlo hacia la izquierda y extraerlo.
  Disposición de los focos:
  a — luz direccional
  b — luz de freno
  c — luz de población trasera (cuarto)
  d — luz de marcha atrás
- Atornillar la mica.
- Enroscar los tornillos de modo uniforme y no con mucha fuerza.

AYUDA DE ARRANQUE



A = batería descargada.
B = batería cargada
La batería de su vehículo se halla bajo el asiento trasero a la derecha.

Si alguna vez el motor no arrancase, debido a haberse descargado la batería, puede utilizarse entonces la batería de otro vehículo, con la ayuda de un **cable auxiliar de arranque.** Para ello, habrá que tener en cuenta lo siguiente:

- Ambas baterias deberán tener una tensión de 12 voltios. La capacidad (amp/h) de la batería cargada no deberá ser muy inferior a la de la descargada.
- Sólo se utilizarán cables auxiliares de arranque, cuya sección transversal sea suficientemente grande. Atenerse a los datos del fabricante.
- Una batería descargada puede congelarse a los −10°. Antes de hacer la conexión del cable mencionado, deberá necesariamente haberse descongelado la batería.
- Entre ambos vehículos no deberá haber contacto alguno, pues de lo contrario podría pasar corriente al unir los polos positivos.
- La batería descargada deberá hallarse debidamente conectada.
- Poner en marcha el motor del vehículo que suministra la corriente.
- Conectar los cables por el siguiente orden:

1. Un extremo del cable (+) (casi siempre rojo) al polo (+) de la batería descargada.
2. El otro extremo del cable rojo al polo (+) de la batería cargada.
3. Un extremo de cable (−) (casi siempre negro) al polo (−) de la batería cargada.
4. El otro extremo del cable negro (×) al tornillo de fijación del cable de masa al chasis.

Hay que cuidar escrupulosamente de que no se toquen las pinzas del cable y de que el cable embornado al polo positivo no entre en contacto con piezas metálicas del vehículo. ¡Peligro de cortocircuito!

- **¡Atención! No inclinarse sobre las baterías, pues existe el peligro de sufrir quemaduras cáusticas.**

- Poner en marcha el motor, tal como se describe en el apartado "Arranque del motor".

- Con el motor en marcha, quitar los cables exactamente en el orden inverso de operaciones.

FALLAS

Cada uno de los capítulos del presente Manual de Instrucciones contiene ya indicaciones relativas a cualesquiera fallas que puedan surgir. A continuación recopilamos una vez más tales indicaciones.

Falla	Posible causa	Remedio
El motor arranca con dificultad o, incluso, no arranca.	No se han observado las instrucciones sobre el arranque Batería descargada (el motor de arranque no gira)	Efectuar el arranque segun las instrucciones (pág. 13) • Arranque con ayuda de la batería de otro vehículo (pág. 44) • Recargar la batería (pág. 34)
La lámpara de control de la presión de aceite se enciende o parpadea, con el motor en marcha.	Presión del aceite de motor demasiado baja	Parar inmediatamente el motor y verificar el nivel de aceite. Más detalles figuran en la pág. 14
La lámpara de control del generador se enciende, con el motor en marcha.	La correa trapezoidal no está bien tensada o está partida Si la correa está bien, es posible que se haya averiado el generador	Tensar o renovar inmediatamente la correa. Más detalles figuran el la pág. 14 Acudir al taller autorizado Volkswagen más próximo. Tener presente que la batería se va descargando
La lámpara de control de los intermitentes parpadea con mayor rapidez.	Falla de una de las luces intermitentes	Cambiar el foco
Falla un centro de consumo eléctrico	Fusible fundido Alumbrado: foco fundido	Cambiar el fusible (pág. 41) Cambiar el foco (pág. 42 y 43)
El vehículo se jala de un lado.	Gran divergencia en la presión de los neumáticos	Rectificar la presión de los neumáticos (pág. 48)
La dirección vibra.	Desbalanceo de las ruedas delanteras	Hacer balancear las ruedas delanteras (pág. 30)

Carrocería y bastidor
Carrocería total de acero atornillada al bastidor. Bastidor de tubo central con cabezal delantero y horquilla trasera.

Eje delantero
Cuerpo de eje delantero atornillado al cabezal de bastidor. Suspensión independiente en cada rueda en 2 brazos longitudinales. 2 barras de torsión, colocadas transversalmente. Amortiguadores telescópios y barra estabilizadora.

Dirección
Dirección de tornillo sin fin.

Eje trasero
Suspensión independiente en cada rueda. Ejes oscilantes con brazos longitudinales.
Suspensión: Barras de torsión transversales y barra de compensación. Amortiguadores telescópicos.

Frenos
Frenos de tambor.
Freno de pie: Freno hidráulico.
Freno de mano: De efecto mecánico sobre las ruedas traseras.

Transmisión de fuerza
Embrague monodisco en seco. Cambio convencional de 4 velocidades sincronizado, conjuntamente con el diferencial en una caja. Lubricación conjunta de ambos.

Motor
Trasero,-de 4 cilindros opuestos y 4 tiempos, con caja de cambio atornillada a la orquilla de bastidor. Enfriamiento por aire, mediante ventilador. Lubricación por circuito a presión, mediante bomba de engranajes, con radiador de aceite, limpieza mediante colador y filtro de aceite. Filtro de combustible localizado entre el motor y la caja de cambios, bomba de combustible eléctrica localizada bajo el depósito de combustible. Sistema de encendido e inyección de combustible electrónico. Cartucho filtrante de papel para admisión de aire del motor. Equipado con catalizador regulado, en el sistemade escape.

Datos Técnicos

En base a acuerdos internacionales, la mayoría de los paises europeos han convenido en adoptar una nueva designación para las unidades técnicas de medición.

En este Manual de Instrucciones han sido afectadas por lo anterior las siguientes unidades de medición:

	Designación nueva	Designación anterior	Observación	
Potencia	kW (kilovatio)	CP	1 CP=0,746 kW; 1 kW=1.34 CP	
Par motor	Nm (Newtómetro)	kgm (kpm)	1 kgm= 10 Nm*	*** exactamente: 9,81 Nm
Núm. de revoluciones	1/min**	r.p.m.		***p.ej.: 2700/ min.
Presión de aire	bar sobrepresión	kg/cm^2	1 kg/cm^2=1 bar ***sobre presión	***exactamente: 0,981 bar

Datos del motor

Potencia según DIN 70020	kW (CP) a 1/min	37 (50) 4000	
Par motor máximo	Nm (kpm) a 1/min	98,1 (10.0)/2200	
Cilindrada	cm^3	1584	
Carrera	mm	69	
Diámetro	mm	85,5	
Compresión		7.75:1	*Para más datos, véase "Instrucciones de servicio/Combustible"
Combustible *recomendado		Sin plomo	

Consumo de combustible*

Consumo combinado (ciclos simultáneos Carretera y Ciudad)	Km/litro	14.6	*Véase "Instrucciones de rodaje/ *Economía en la conducción)

Rendimientos

Velocidad máxima de crucero, aprox.	km/h	127

DATOS TECNICOS

Instalación eléctrica		12 volt.	
Batería	amp/h	36	
Motor de arranque	kW (CP)	0.52 (0.69)	
Generador	amp.	30	
Potencia	W		
Bujías	....	Champion N 12 YC	o equivalente aprobado por Volkswagen de México, S.A. de C.V.
Rosca de bujía	mm	14	
Separación de electrodos	mm	0.7	
Correa trapezoidal designación	....	11,3 × 912 LA "XDA"	
Núm. de pieza	....	111 903 137 E	
Tensión de la correa	....	profundidad de presión*	*medida, ejerciendo una presión de 7.5 kp aprox. (vigorosa presión del pulgar) sobre la correa a la altura del centro entre ambas poleas.
Correa nueva	mm	9-11	
Correa en uso	mm	11-14	

Ruedas

Rines	Rines de acero perforados	
Tipo	Cama de base hundida, "doble hump"	
Neumáticos sin cámara	Neumáticos radial 155 SR 15	
Presión de inflado	delante	detrás
Independientemente de la carga	1,3 kg/cm² 19 lb/pulg²	1,9 kg/cm² (28 lb/pulg²)
Rueda de repuesto	1.9 kg/cm² 28 lb/pulg²	

Los valores de presión de la presente tabla son válidos para neumáticos, estando fríos. **tenga presentes las importantes instrucciones de la página 28**

Pesos*

Peso en vacio**, listo para el servicio	kg	820
Carga útil**	kg	380
Peso total admisible	kg	1200
Carga admisible sobre el eje delantero	kg	490
Cargo admisible sobre el eje trasero	kg	730
Carga de techo***	kg	50

* Salvo otras disposiciones vigentes locales.
** El montaje de accessorios puede conducir a un aumento de peso en vacio del vehículo, reduciéndose así la carga útil del mismo.
*** Emplear sólo portaequipajes de techo con apoyo en el pliegue del mismo. Distribuir la carga por igual.

Cargas de remolque

Cargas de remolque admisibles*		
Remolque, con freno	kg	650**
Remolque, sin freno	kg	400
Presión de apoyo en la bola de tracción	kg	máx. 50

* Véase "Conducción con remolque", pág. 24
** En declives hatas 16%

Medidas

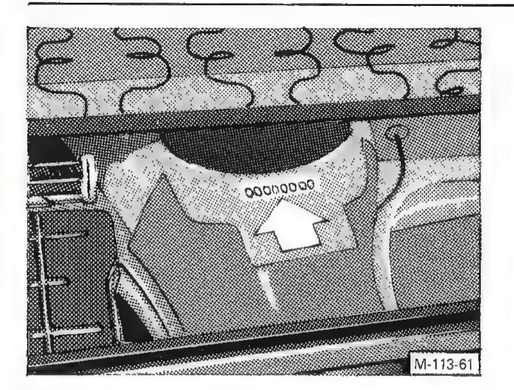
Longitud	mm	4060
Ancho	mm	1550
Altura	mm	1500
Altura libre sobre el piso	mm	150
Distancia entre ejes	mm	2400
Ancho de vía, delante	mm	1322
Ancho de vía, detrás	mm	1363
Diámetro de giro	mts.	11*

Cantidades de relleno

Depósito de gasolina	litros	40 aprox.
Motor-contenido de aceite	litros*	2.5 s/filtro, 3.0 c/filtro
Cantidad de diferencia entre las marcaciones MAX y MIN de la varilla de medición	litros	1.0
Cambio convencional	litros**	2.5
Depósito del lavaparabrisas	litros	2.0

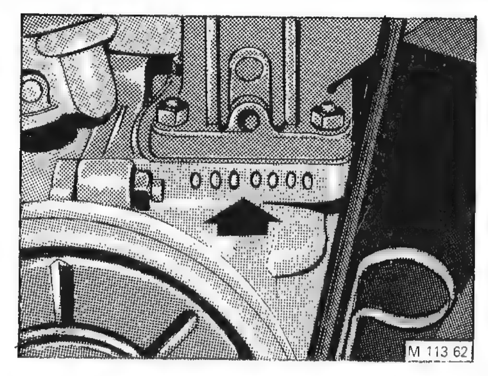
* Aceite SG/CF-4
** Aceite de engranajes hipoidal
Para más detalles, véase pág. 34

NUMERO DE CHASIS



Se localiza debajo del asiento trasero, estampado en el túnel del bastidor.

NUMERO DE MOTOR



Se localiza en la base del soporte del generador estampado en el cárter.

INDICE ALFABETICO

PRINCIPALES DATOS TECNICOS QUE USTED NECESITA CONOCER

• ¿Qué combustible usa su vehículo?	Gasolina sin plomo. Número de Indice de octanos, 87 en promedio.
• ¿Qué aceite de motor?	**Aceites 15W40 de marca, designados "SG/CF-4" según el sistema API.** Para mayor información, consulte su Carnet de Servicio.
• ¿Cuál es la cantidad de diferencia entre las marcaciones mínima y máxima de la varilla indicadora del nivel de aceite?	**1.0 litros.**
• ¿Con qué frecuencia hay que cambiar el aceite del motor?	Como mínimo dos veces al año, o por lo menos a los intervalos previstos en el Carnet de Servicio. Cantidad al cambiar: 3.0 litros. c/filtro, 2.5 s/filtro.
• ¿Con qué frecuencia hay que limpiarlo o renovar el filtro de aire?	En general, renovarlo siguiendo las instrucciones del Carnet de Servicio; con fuerte acumulación de polvo, limpiarlo o renovarlo más a menudo.
• ¿Qué clase de aceite hay en el cambio y en el mando de semiejes?	Aceites hipoidales de marcas autorizadas por Volkswagen de México S.A. de C.V. SAE 80 ó SAE 80 W 90 ó equivalente "GL4" según API.
• ¿Con qué frecuencia hay que lubricar el eje delantero?	Cada 6 meses o cada 7500 km.
• ¿Cuánto liquido de frenos deberá haber en el depósito?	El nivel del líquido debe hallarse siempre en el canto circular superior.
• ¿Con qué frecuencia hay que renovar el líquido de frenos?	Cada dos años.

PRINCIPALES DATOS TECNICOS QUE USTED NECESITA CONOCER

- ¿Cuáles son las bujías de encendido correctas?

Champion N 12 YC (véase "Datos técnicos"). Para el cambio de bujías, atenerse al Carnet de Servicio. Separación de electrodos: 0.7 mm.

- ¿Está la correa trapezoidal correctamente tensada?

Bajo presión ha de ceder*
correa nueva 9 - 10 mm
correa en uso 11 - 14 mm

*medida, ejerciendo una presión de 7.5 kg aprox. (vigorosa presión del pulgar) sobre la correa a la altura del centro entre ambas poleas.

- ¿Están los tornillos de fijación de las ruedas correctamente apretados?

La llave dinamométrica debe indicar 130 Nm (13 kpm)

- ¿Cuál es la presión de inflado de los neumáticos?

Presión de inflado	Neumáticos radiales delante	Neumáticos radiales detrás
Independientemente de la carga...........	1.3 kg/cm^2 (19 $lb/pulg^2$)	1,9 kg/cm^2 (28 $lb/pulg^2$)
Rueda de repuesto	1.9 kg/cm^2 28 $lb/pulg^2$	

Todos los datos son válidos para neumáticos **fríos.**
No deberá rebajarse la presión de inflado mayor a la que los neumáticos adquieren por recalentamiento al viajar a grandes velocidades.

- ¿Dónde se hallan los fusibles de la instalación eléctrica?

A la izquierda, bajo el tablero de instrumentos en una caja de fusibles.

VWM 000 205

Impreso en México 10-92